



Der

Typhus in Irland

beobachtet

im Sommer 1852

von

Dr. Joseph Lindwurm,
früherem Assistenzarzte der med. Kliniken zu Heidelberg und Würzburg.

Der medicinischen Facultät zu München

vorgelegt

zu seiner Habilitation als Privatdocent.

Erlangen, 1853.
Verlag von Ferdinand Enke.

Schnellpressendruck von C. H. Kunstmann in Erlangen.

Den

Professoren und Aerzten

der

Dubliner Hospitäler,

welche durch ihre Liberalität diese Arbeit unterstützt,

insbesondere dem

Herrn Professor Dr. **William Stokes**

als Zeichen seiner Dankbarkeit

der

Verfasser.

Die von der älteren französischen Schule ausgegangene Ansicht, dass das Fieber nur die Folge einer örtlichen Affection sei, dürfte nach dem heutigen Stande der Wissenschaft nur wenige Vertreter mehr zählen. Wir kennen eine Reihe von Krankheiten, zu deren Erklärung uns die pathologische Anatomie Nichts bietet, die in keiner localen Veränderung des Organismus ihren Grund haben: es sind Allgemeinleiden. Veränderungen, sei es im Blute, sei es im Nervensysteme, müssen ihnen allerdings zu Grunde liegen, allein unsere diagnostischen Hülfsmittel liessen sie uns noch nicht eruiren und wir müssen uns mit dem allerdings vagen Ausdrucke Allgemeinleiden begnügen. (Welches Recht haben wir zu der Bezeichnung: acute Blutkrankheit, acute Dyscrasie, etc.? hat uns Chemie oder Microscop bis jetzt irgend eine constante Veränderung des Blutes bei acuten Exanthemen, Typhus etc. gezeigt? woher wissen wir, dass es eher Blutkrankheiten als Nervenkrankheiten sind? ich glaube nicht, dass wir befugt sind, von Dyscrasien zu sprechen, für deren Annahme wir durchaus keinen Anhaltspunkt haben.) — Im Verlaufe solcher Allgemeinleiden kommen nun sehr oft secundäre Erkrankungen einzelner Organe vor, die man gewiss mit Unrecht als das Primäre, als den Ausgangspunkt des ganzen Krankheitsprocesses betrachtet hat: so die Affection der Drüsen des Ileums und des Mesenteriums bei Typhus. Dr. Stokes in Dublin *) sagt: „die organische Läsion betrachte ich ebenso secundär zu der allgemeinen Krankheit, als die Blatterpustel zu der Variolakrankheit. Das nicht seltene Fehlen in den schlimmsten Krankheitsfällen beweist, dass sie nicht die Ursache des Typhus sind, während wir in Fällen, wo sie erschei-

*) Dublin Journal of med. sciences vol. XV. March 1839 pag. 2.

nen, kein hinlängliches Verhältniss zwischen der Ausbreitung der Läsion und der Ausbreitung der Symptome beobachten. Sie sind im vollsten Sinne unconstant in ihrem Sitze und in ihrer Ausbreitung, unzureichend für die Erklärung der Symptome und nicht nothwendig für die characteristischen Erscheinungen der Krankheit." — „Wir müssen Krankheiten in verschiedenen Gegenden studiren, bevor wir zu einem Schlusse über ihre Natur kommen; hätte Broussais den Typhus von Grossbritannien und Irland beobachtet, er hätte nie seine Fiebertheorie aufgestellt." Ebenso habe ich die Ueberzeugung, dass Hamernjk *) nicht die Ansicht ausgesprochen hätte: „nur die Affection des Ileums bestimmt den Typhus, das Ergriffensein des Dünndarmes ist zur Wesenheit des Typhus unumgänglich nothwendig etc. etc." wenn er den Typhus in Irland gekannt hätte. — In demselben Sinne wie Stokes, sagt Graves **): „Unsere Kenntniss von der Pathologie des Typhus ist eine negative; die pathologische Anatomie lehrt uns eher, was Typhus nicht ist, als was er ist; sie zeigt uns, dass es weder Meningitis, Cerebritis, Pneumonie, Pleuritis, Gastritis noch Enteritis ist, denn er kann ohne eine dieser Krankheiten verlaufen, und diese Krankheiten können ohne Typhus verlaufen; aber sie zeigte, dass eine oder die andere dieser Krankheiten sich sehr oft zum Typhus gesellt etc." Dieser eben angeführten Ansicht von Stokes und Graves muss ich um so mehr beitreten, als ein zweimaliger, längerer Aufenthalt in Irland und Schottland mir hinlänglich Gelegenheit bot, die verschiedenen Formen des Typhus daselbst zu beobachten. Im Jahre 1851 brachte ich mit meinem Freunde Dr. Rullmann aus Wiesbaden 4 Monate in Edinburg, Glasgow, Dublin und London zu, um die medicinischen Verhältnisse daselbst im Allgemeinen kennen zu lernen; in Edinburg sahen wir zum ersten Male eine grössere Anzahl von Typhen, und zwar Typhen, welche bei gleichem Verlaufe und gleichen Symtomen mit unserem Ileo-typhus auch dasselbe Sectionsresultat ergaben — und Typhen, welche ähnliche Symptome, ähnlichen Verlauf, in der Regel ein ausgebreitetes roseola- oder morbillenartiges Exanthem — dagegen durchaus keine constanten Veränderungen in der Leiche zeigten.

---

*) Prager Vierteljahrsschrift, 1846. 10. Band.

**) R. Graves, clinical lectures on the Practice of Medecine. second Edition. Dublin 1848. vol. I. pag. 105.

Ueberrascht von der Gleichheit der Symptome und des Verlaufes und von der Verschiedenheit des Sectionsbefundes von beiden Arten suchten wir sowohl in der reichhaltigen englischen Literatur als bei allen uns bekannten Aerzten und klinischen Lehrern Aufklärung über die Natur dieser Typhen. Allein über keine Gruppe von Krankheiten herrscht vielleicht daselbst eine grössere Meinungsverschiedenheit, als über das Fever. Während die Einen nur **ein** Fever annehmen, und alle Arten, wie Morbilli, Scarlatina, Typhus-fever, Typhoid etc. nur als Modificationen eines und desselben Krankheitsprocesses ansehen, unterscheiden Andere jede einzelne Form des Typhus als eine selbstständige, specifisch verschiedene Krankheit, mit selbstständigem Contagium.

In dem neuen Fever-hospital zu London zeigte mir an einem Tage der Oberarzt Dr. Southwood-Smith einen Fall von Typhus-fever mit Relapse in Scarlatina; und der im Hause wohnende Medical-officer Dr. Sankey 2 nach seiner Ansicht leicht zu unterscheidende Fälle von Typhus-fever (einfacher, exanthematischer Typhus) und Typhoid (Ileotyphus). Während also von 2 Aerzten desselben Hospitals der eine eine Recidive von Typhus in Scarlatina annimmt, und beide Krankheiten, Typhus und Scarlatina als Modificationen desselben Krankheitsprocesses betrachtet, unterscheidet der andere zwei specifisch verschiedene und im Leben schon immer zu unterscheidende Arten von Typhus, jeden mit besonderem Contagium. — Das erste war nach meiner Ansicht ein Fall von Typhus, der in der Reconvalescenz mit Scharlachkranken in Berührung kam und angesteckt wurde; das andere waren 2 Typhen, der eine mit gastrischer Complication, der andere ohne dieselbe; beide hatten ein durchaus gleiches Exanthem, und da ich mich in keiner Weise von irgend einem Unterschiede derselben überzeugen konnte, so meinte Dr. Sankey, es gehöre eine längere Uebung dazu, um den Unterschied zu sehen! Ich glaube, wo ein Unterschied ist, muss er sich auch demonstriren lassen!

Im Sommer verflossenen Jahres kehrte ich nochmals nach England zurück, in der Absicht durch genaue Beobachtung am Krankenbette und möglichst viele Obductionen aus eigener Anschauung den Typhus daselbst kennen zu lernen und wo möglich festzustellen, ob der dortige Typhus ein von dem unsrigen verschiedener sei, ob der einfache, oder exanthematische Typhus im Leben sich von dem Ileo-typhus unterscheiden lasse und ob es wirklich 2 specifisch verschiedene Krankheitsprocesse seien, unterschieden wie z. B. Morbilli und Variola. Von grösstem

Interesse war mir ferner die Frage der Contagion, da fast alle englischen Aerzte und Schriftsteller dieselbe für unleugbar hinstellen, während für die Ansteckung unseres Typhus sich so wenige Anhaltspunkte bieten.

Zum Orte meiner Beobachtung wählte ich Dublin; ich wusste von meiner früheren Reise, dass der Typhus daselbst beständig herrsche, und dass mir bei meiner Arbeit von Seite der dortigen Aerzte gewiss jede Unterstützung zu Theil werde. Ich hatte mich in keiner Weise in meinen Erwartungen getäuscht. Während eines zweimonatlichen Aufenthaltes in Dublin stand mir eine sehr bedeutende Anzahl von Typhen für die Beobachtung zu Gebote. Im Hardwick-fever hospital, das ich täglich besuchte, wurden im Monate August 1852 160 Fieberkranke behandelt und 35 Blattern- und Masernkranke; im Meath-hospitale, das ich ebenfalls täglich besuchte, gegen 20 Typhen, und im York-street Fever-hospital lagen während meiner Anwesenheit durchschnittlich 100 bis 120 Fieberkranke.

Man würde zu weit gehen, wollte man alle mit der Diagnose „Fever" aufgenommenen Kranken als Typhen betrachten; ausser Blattern, Masern, Scharlach finden sich viele einfache gastrische oder biliöse Fieber darunter, Ruhren und selbst acute Entzündungen. Ein genaues statistisches Verhältniss kann ich nicht angeben, allein sicher waren damals 2 Drittheile der Kranken in den Fieberspitälern Typhen. Es wäre eine sehr verdienstvolle Arbeit für einen der an den Fieberspitälern Dublin's angestellten Aerzte, genaue statistische Berichte über den Typhus zu geben: alle bisher veröffentlichten Reports sind unvollständig und ungenügend, da unter dem Namen „Fever" die verschiedensten Krankheiten zusammengeworfen werden. Selbst der kürzlich veröffentlichte: „Report of the Commissioners of Health, Ireland on the Epidemics of 1846 to 1850, Dublin, 1852", der mir durch die Güte von Dr. Corrigan zukam, gibt nur eine allgemeine Uebersicht der furchtbaren Verheerungen, welche die Irische Bevölkerung durch Epidemien erleidet, allein über letztere selbst sind besonders in diagnostischer Hinsicht die Angaben nur sehr mangelhaft; ebenso zeigt der „Report on the Epidemic fever in Ireland during the years 1847 and 1848 in dem Dublin quarterly Journal vol. VII and VIII die grösste Verschiedenheit in der Beschreibung der Epidemie. Die ärztlichen Berichte aus den einzelnen Städten und Provinzen Irlands sprechen theils von Dysenterie, theils von Typhus, theils von Purpura,

theils von einer Hungerkrankheit etc. und alle diese Krankheiten sind unter dem allgemeinen Namen „Epidemic fever" zusammengefasst. — Statistische Verhältnisse werde ich also weder im Allgemeinen, noch in Bezug auf die Spitäler, die ich besuchte, geben; meine Aufgabe sei nur, durch eine gewisse Anzahl genauer Krankengeschichten ein möglichst getreues Bild von dem Typhus, wie ich ihn in Dublin beobachtete, zu entwerfen; den Krankengeschichten lasse ich die Berichte über diejenigen Sectionen folgen, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte, und schliesse mit der kurzen Angabe einiger interessanten Fälle von Typhus, welche in ihrem Verlaufe etwas Besonderes darboten.

In der darauf folgenden Abhandlung gebe ich eine ausführliche Beschreibung der Krankheit mit Berücksichtigung der betreffenden englischen Literatur. Die beiden Hauptpunkte, welche ich bei der Ausarbeitung im Auge hatte, sind die Frage der Contagion und die Identität oder Nicht-Identität der einzelnen Typhusformen. Der Vollständigkeit wegen fügte ich noch eine kurze Betrachtung des sogenannten Relapsing-Fever bei.

Für meine besondere Pflicht halte ich es noch, hier meinen wärmsten Dank für die herzliche, gastfreundliche Aufnahme auszusprechen, welche ich in Dublin gefunden; auf das freundlichste wurde ich von sämmtlichen dortigen Aerzten in meiner Arbeit unterstützt, alle Anstalten standen mir zu jeder Zeit zur Benützung zu Gebote und mit grösster Bereitwilligkeit wurden mir während meines Aufenthaltes die Sectionen im Hardwik-Fever-hospital überlassen. Was die letzteren betrifft, möchte ich nur im Interesse der medicinischen Schule von Dublin den Wunsch ausdrücken, dass eine Aenderung stattfinde, indem das so reichhaltige Material verhältnissmässig so wenig benützt wird. Jeder betreffende Oberarzt lässt nach Gutdünken von seinen Assistenten Leichenöffnungen machen, wenn er Lust hat (und diese ist leider nicht immer da) und interessante Präparate werden in schön geordnete Museen aufgestellt. — Allein so lange nicht durch einen eigends dazu bestimmten Prosector sämmtliche Sectionen gemacht und demonstrirt werden, dürfte das Studium der pathologischen Anatomie sich keines besondern Fortschrittes in Dublin erfreuen und sich nur wie bisher auf eine reichhaltige Sammlung interessanter Präparate beschränken.

Den Krankengeschichten muss ich noch einige Worte über die Terminologie, die in England üblichen Bezeichnungen der einzelnen Fieberkrankheiten vorausschicken.

Mit dem Namen Fever bezeichnet man im Allgemeinen alle acuten, ansteckenden, nicht auf localer Entzündung beruhenden Krankheiten, wie Typhus, acute Exantheme etc. Dr. Christison gibt in seiner vortrefflichen Abhandlung über „Fevers“ *) folgende Classification der Fieber:

Continued Fever
- Synocha, or Inflammatory Fever.
- Synochus, or Mixed Fever, Nervous Fever.
- Typhus, or Adynamic Fever.

Intermittent Fever.
- Tertian.
- Quotidian.
- Quartan.

Remittent Fever.
- March-remittent, comprising probably.
- Yellow-Fever.

Irritative-Fevers.
- Gastric Fever, and Gastro-intestinal Remittent,
- Hectic Fever.

Eruptive Fevers.
- Small-pox.
- Measles.
- Scarlet Fever.

Diese grössten Theils künstliche Eintheilung der Fieber, besonders des Typhus in Synochus, Synocha etc. findet selbst in England in der Praxis keine Anwendung, wenigstens erinnere ich mich nie, obige Bezeichnungen am Krankenbette gehört zu haben. Die gewöhnliche Nomenclatur dürfte folgende sein: Wie schon angegeben, bezeichnet man mit Fever im Allgemeinen jede acute, ansteckende, nicht auf localer Entzündung beruhende Krankheit, und mit dem Namen Fieberkranke werden in die eigens dazu bestehenden Fieberspitäler Kranke mit Morbillen, Blattern, Scharlach, Typhus aufgenommen, wozu natürlich einfache gastrische und biliöse Fieber, Ruhren etc. kommen, da eine genaue Scheidung bei der Aufnahme nie zu machen ist. — Im engeren

---

*) The Library of Medecine, arranged by Dr. A. Tweedie, vol. I. London 1840.

Sinne bezeichnet man mit dem Namen Fever den Typhus; und zwar hat man für die einzelnen Arten des Typhus (nach meiner Ansicht nur Modificationen einer und derselben Krankheit) verschiedene Namen. Typhus-Fever bezeichnet den besonders in Irland und Schottland, seit mehreren Jahren auch in Englund endemischen, exanthematischen, einfachen Typhus (ohne Drüsenaffection im Ileum). Typhoid-Fever ist der Typhus mit Affection der Drüsen des Ileums, unser Ileotyphus, die Dothinenteritis der Franzosen.

Unter Relapsing-Fever verstehen viele englische Aerzte einen mit mehreren Rückfällen verlaufenden Typhus, andere eine besondere Krankheit mit eigenem Contagium, durchaus verschieden vom Typhus. Sie zeigt die Symptome eines leichteren Typhus und nach 8 Tagen schon scheint die Reconvalescenz einzutreten; 6—7 Tage später, also am 14., 15. Tage der Krankheit tritt plötzlich ein Rückfall ein, alle Symptome kehren wieder, gewöhnlich aber mit geringerer Heftigkeit. Auch ein dritter und vierter Rückfall soll bisweilen auftreten. Ich hatte nie Gelegenheit einen Fall von ausgesprochenem Relapsing-Fever zu beobachten; wohl aber sah ich oft Typhen mit der Neigung zu Recidiven nicht nur in Irland, sondern auch hier in München auf der Abtheilung von Herrn Obermedicinalrath Pfeufer, wo besonders im letzten Winter in 3 Fällen nach bereits eingetretener Reconvalescenz heftige Rückfälle sich einstellten. —

Ueber das sogenannte Relapsing-Fever konnte ich mir also keine selbstständige Ansicht bilden, und die Meinungen der englischen Aerzte über dasselbe sind leider sehr verschieden, oft geradezu entgegengesetzt. Dr. William Jenner, Professor of Pathological Anatomie in University College in London ist der Hauptvertreter der Ansicht, dass obige 3 Namen 3 specifisch verschiedene Krankheiten bezeichnen, und durch seine werthvollen Arbeiten über den Typhus *) gewann diese Meinung viele Anhänger.

Ich werde noch oft auf Jenner's Abhandlungen **) zurückkom-

---

*) On the Identity or Non-Identity of the Specific Cause of Typhoid, Typhus and Relapsing Fever, by W. Jenner, M. D. London. from. the Medico-Chirurgical Transactions. vol. XXXIII.

**) On the Identity or Non-Identity of Typhoid and Typhus Fever. By William Jenner M. D. London. from. the Morthe Journal of the Medical Sciences. „1850."

men, die gewiss von den neueren englischen Schriften über Typhus die bedeutendsten sind. Sie zeichnen sich aus durch genaue statistische Zusammenstellung, scharfe Beobachtung und minutiöse Vergleichung der Symptome und des pathologisch-anatomischen Befundes; trotzdem konnte ich mich von seinen darin ausgesprochenen Ansichten nicht überzeugen und meine Beobachtungen führten mich zum entgegengesetzten Resultate, dass es nämlich nur **einen** Typhus gibt, und dass die als selbstständige, besondere Krankheiten beschriebenen Formen nur Modificationen eines und desselben Krankheitsprocesses sind.

Typhus Fever, Typhoid Fever, Relapsing Fever and Febricula, the Diseases commonly confounded under the term Continued Fever, illustrated by Cases collected at the Bedside. By W. Jenner M. D. from the Medical Times. 1849—50.

I.

Krankengeschichten mit Sectionsberichten.

1. Fall.

John Dungan, 16 Jahr alt, ziemlich wohlgenährt, kam am 29. Juli in das Hardwick-Feverhospital zu Dublin auf die Abtheilung von Dr. Banks. Er ist zum ersten Male krank, und zwar seit 6 Tagen; seine ganze Familie hatte das Fieber (Typhus), seine Eltern sollen daran vor Kurzem gestorben sein. Ueber den Anfang seiner Krankheit gibt er nichts Bestimmtes an.

Der Kranke hat ein rothes, turgescirendes Gesicht, etwas injicirte Augen, trockne, brennend heisse Haut mit intensivem calor mordax. Der ganze Körper, besonders der Rumpf ist mit einem lebhaft rosenrothen, fleckigen Exantheme bedeckt. Es sind hirsekorn- bis linsengrosse runde, nicht scharf begrenzte Flecken, welche nach der Peripherie hin etwas blasser werden und unmerklich in die normale Hautfarbe übergehen. Manche scheinen etwas über das Niveau der Haut erhaben, doch nirgends sind es eigentliche Papeln. Die Flecken schwinden auf Fingerdruck vollkommen, die Röthe kehrt jedoch sogleich wieder. An manchen Stellen fliessen die Flecken zusammen und bilden unregelmässige Inseln, es gleicht das Exanthem vollkommen unsern Masern. Am dichtesten stehen sie auf Brust, Unterleib und Rücken, ferner auf Hals, Oberarm und Oberschenkel, weniger zahlreich auf Vorderarm und Unterschenkel und im Gesichte. — Das Exanthem soll nach Angabe des Assistenten seit ge rn aufgetreten sein, also am 6. Tage der Krankheit.

Petechien (durch Blutextravasat bedingte, auf Fingerdruck nicht schwindende schwärzliche Flecken) sind nirgends zu sehen.

Zunge am Rande trocken, Papillen geschwollen und stark geröthet, nach Hinten feucht, weisslich belegt. Puls 132 Schläge, schnellend, ziemlich voll; Herztöne normal, Herzimpuls kräftig; Respiration etwas schnell, feuchtes Rasseln auf beiden Lungen, Perkussion gut; etwas Husten ohne Auswurf. Leib weich, nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft auf Druck; Stuhl regelmässig, Urin hellroth, sauer, ohne Sediment. Milz nicht vergrössert. Leber normal. Der Kranke klagt über grosse Abgeschlagenheit und Schwäche; er fühlt sich so elend, dass er sich nicht aufzurichten vermag; heftiger Kopfschmerz und grosse Eingenommenheit des Kopfes; Schlaflosigkeit; schwere, etwas lallende Sprache; Bewusstsein nicht gestört. Gehör gut, Reissen in den Gliedern, besonders in den Knien. Behandlung: Abrasiren der Kopfhaare; kalte Umschläge auf den Kopf.

31. Juli. Die Nacht war unruhig, schlaflos, mit leichten Delirien. Er ist heute noch schwächer und hinfälliger, er kann sich nur mühsam bewegen, die Augen sind geschlossen, er öffnet sie langsam, wenn man ihn anredet, und ist apathisch gegen die Aussenwelt; Bild der grössten Prostration. Er antwortet schwer, Stimme ist heiser und leise, Husten stärker, quälender, ohne Auswurf. Zunge trocken, sehr roth, nicht belegt. Haut trocken, brennend heiss, Gesicht etwas weniger roth wie gestern; Exanthem deutlicher, die einzelnen Flecken bestimmter hervortretend, die allgemeine Hyperaemie und der turgor der Haut etwas geschwunden, und so die einzelnen dunkel rosenrothen Flecken sich schärfer abgränzend, die Flecken sind heute in der Mitte dunkler roth, auf Druck nicht ganz schwindend, nur erblassend; manche stehen einzeln, manche gruppenweise beisammen, unregelmässige Inseln bildelnd. Auch auf der rasirten Kopfhaut sind sie deutlich zu unterscheiden; an Händen und Füssen keine zu bemerken. Puls 124, ziemlich kräftig; Herztöne rein; heftige Bronchitis, auf beiden Lungen gross- und kleinblasiges, intensives Rasseln, Schnurren und Pfeifen bei normaler Percussion; quälender, trockener Husten; beginnende Laryngitis, heisere, mühsame Sprache, Schmerz bei Druck auf die Halsgegend; Schlingbeschwerden. Unterleib weich, 1 Mal Oeffnung seit gestern; Urin hellroth, sauer; Milz nicht vergrössert. Behandlung. Kalte Begiessung, 4 ℥ Portwein.

1. August. Aeusserste Schwäche und Atonie der Muskeln; auch

die Sphincteren erschlaffen; Urin unwillkürlich ins Bett. — Gänzliche Apathie für die Umgebung, Augen geschlossen; er murmelt in Delirien leise vor sich hin, gibt auf Befragen unverständlich Antwort mit klangloser, heiserer Stimme. Zunge ganz trocken, lederartig, russig belegt, ebenso die Lippen, von denen sich fettige Epithelial- und Schleimmassen ablösen. Puls 126, klein, schnellend. Haut trocken, brennend. Exanthem dunkelrosenroth, ziemlich scharf umgrenzt, aber immer noch die einzelnen Flecken nach der Peripherie hin etwas blässer; einzelne Flecken sind mehr unregelmässig, nicht kreisrund; sämmtliche Roseola-Flecken sind heute intensiver roth, besonders ist die Röthe auf dem Rücken weit dunkler, und einzelne, gestern noch mehr dunkel rosenrothe Flecken sind heute schwärzlich, petechienartig auf Fingerdruck kaum erblassend; nur der umgebende hellere Hof wird durch Druck blasser. Die Roseola-Flecken auf dem behaarten Kopfe sind nicht so dunkel und schwinden auch beinahe vollkommen auf Druck. — Ausgebreitete, heftige Bronchitis auf beiden Lungen, quälender Husten, schweres Athmen, nur wenige schaumige, weisse Sputa. Pfeifen im Larynx und in der Trachea, beinahe vollkommne Stimmlosigkeit, grosse Beschwerden beim Sprechen und beim Schlucken. Gehör frei; Urin dunkelroth.

2. August. Aussehen besser, klarer, nicht mehr so apathisch, er antwortet besser, Stimme noch sehr heiser. Haut trocken, weniger brennend. Flecken dunkelroth, scharf umgrenzt, auf Druck nicht schwindend, manche dunkler, manche heller; auf dem Rücken jedoch die meisten schwarzroth, petechienartig, auf Druck sich nicht ändernd. Diese dunkle Färbung hat seit gestern sehr zugenommen. Delirien heute keine, in der Nacht nur etwas leichtes Phantasiren, klagt über schweren eingenommenen Kopf, grosse Abgeschlagenheit und Schwäche. Bronchitis noch heftig. Geringere Schlingbeschwerden, Sprache leichter, aber noch sehr heiser. Zunge und Mundschleimhaut wie gestern. Puls 124, weich, schwach, leicht wegdrückbar; Leib weich; keine Oeffnung seit gestern; Urin hellroth, klar, nicht mehr unwillkürlich gelassen. Milz scheint etwas vergrössert.

4. August. Kranker ist etwas besser, besonders lassen die Brustsymptome nach. Das Exanthem blasser; die Flecken mehr braunroth. Nirgends ein neuer Nachschub. Kopf freier, Schlaf gut, aber immer noch grosse Schwäche, Puls 112, doppelschlägig. Haut noch trocken, heiss. Stuhl regelmässig, Urin hell, sauer.

5. August. Zustand wie gestern, Exanthem etwas blasser, bräunlich; Haut kühler, kein Schweiss. Puls 104, weich. — 4 ℥ Wein.

6. August. Anämisches, blasses Aussehen, Haut etwas feucht, kühl; Exanthem sehr blass, viele Flecken ganz verschwunden, manche Ephelis-artig, bräunlich gelb. Bronchitis heftiger, Husten sehr quälend, weisser, schleimiger Auswurf, gross- und kleinblasiges Rasseln auf beiden Lungen, Percussion gut; Stimme heiser, klanglos, erschwerte Sprache. Grosse Schwäche und Apathie, bedeutende Schwerhörigkeit. Puls 104, weich; Stuhlgang normal, Urin sauer, ohne Sediment, roth. Zunge rein, feucht, sehr roth. 4 ℥ Wein, etwas Ipecacuanha in Camphermixtur, ein grosses Vesicans auf das Hinterhaupt.

7. August. (16. Tag der Krankheit.) Exacerbation, grössere Aufregung, Puls 128, kräftiger anschlagend, brennend heisse Haut, der aufgelegten Hand ein prickelndes Gefühl gebend. Exanthem fast ganz verschwunden, nur noch spärliche, gelblich braune Flecken zu sehen auf dem Rücken. Respiration und Stimme wie gestern, Schlingbeschwerden etwas stärker. Am Gaumen, in der Mundhöhle nichts zu entdecken; Zunge feucht, rein, roth. Bedeutende Taubheit, Kopf aber ziemlich frei. Heftige, ziehende Schmerzen in den Extremitäten, besonders Reissen in den Knien und Fingern; Druck schmerzt nicht an diesen Stellen. Leib tympanitisch, Milz etwas vergrössert; 1 Mal Stuhlgang, Urin hellroth, sauer.

9. August. Bedeutende Besserung, die reissenden Schmerzen lassen nach, Puls ruhiger, 102, Bronchitis und Laryngitis nehmen ab, Gehör besser, Exanthem ganz verschwunden. Grosse Schwäche noch und Abgeschlagenheit. Appetit stellt sich ein, Oeffnung normal. Wein, Bouillon, Milch zur Eahrung.

10. August. Der Kranke erholt sich, Husten lässt nach. Auswurf reichlicher, Puls 86 Schläge. Grosse Schwäche. Chinin. sulfur. Gr. jj in Wein ℥ vj. Bouillon.

12. August. Langsame Reconvalescenz, immer noch grosse Schwäche. Alle Symptome lassen nach, nur die Schwerhörigkeit tritt zuweilen noch auf.

14. August. Puls 84 Schläge, klein, langsame Erholung. Husten nur unbedeutend, wenig feuchtes Rasseln auf der Brust. Gehör ganz frei. Kleienartige Abschuppung am ganzen Körper, an den Extremitäten die Haut sich fetzenweise abstossend. Milz noch etwas vergrössert.

16. August. Etwas Schwerhörigkeit, immer noch grosse Schwäche.

28. August. Langsame Reconvalescenz, nur einige Stunden täglich aus dem Bette. Wein, gute Nahrung.

Anfangs September geheilt entlassen.

2. Fall.

Edwards Patrick, 22 Jahre alt, starker gutgebauter Eisenwerkarbeiter, kam am 6ten August in das Hardwick-Fever-Hospital in Dublin in Behandlung vor Dr. Mac-Dowel. Er war früher gesund und fühlte sich heute vor acht Tagen zum Erstenmal unwohl; er war mit keinem Kranken in Berührung gekommen, Niemand in seiner Umgebung hatte das Fieber. Sein Unwohlsein schreibt er einer Erkältung zu. Als die ersten Zeichen seiner Erkrankung gab er die gewöhnlichen an, als: Frost, Hitze, Kopfschmerz besonders in der Stirngegend, heftiges Reissen in den Gliedern, besonders den Beinen, grosse Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit, Neigung zu Erbrechen, angehaltner Stuhl. Status praesens: Der Kranke ist bei vollem Bewusstsein, gibt klare Antworten, hört gut, hat eine stark injicirte Conjunctiva, geröthetes Gesicht, klagt über grosse Hinfälligkeit, eingenommenen schweren Kopf, bisweilen auch etwas Reissen in den Gliedern, doch nicht mehr so heftig, wie früher. Haut heiss, etwas feucht, der ganze Körper besonders aber Brust, Unterleib und Rücken mit blass-rosenrothen, linsen- bis erbsengrossen nicht scharfbegrenzten Flecken bedeckt. Sie stehen meist einzeln, manche gruppenweise beieinander; manche sind undeutlich blass-rosenroth, andere in der Mitte etwas dunkler, nach der Peripherie hin heller werdend, alle schwinden auf Fingerdruck gänzlich, kehren aber sogleich wieder. Die auf der Rückseite des Körpers sind dunkler, als die auf der Vorderseite — wie ich dies in allen Fällen des Typhus-Exanthems fand, dass die Flecken auf den abhängigen Körpertheilen intensiver gefärbt sind. — Nach der Angabe der Mutter des Kranken zeigte sich das Exanthem zuerst gestern, also am siebenten Tage der Krankheit. — Zunge des Kranken feucht, roth, in der Mitte weisslich belegt, Zähne und Lippen rein, ein unangenehmer Geruch aus dem Munde, Puls 126, leicht doppelschlägig; Percussion normal, Respiration frei, nur an einzelnen Stellen ein leichter Rhonchus, kein Husten. Leib weich, nicht aufgetrieben, Milz etwas vergrössert. Be-

handlung: 2 Blutegel in das Epigastrium (als Ableitung der Kopfcongestion?); kühlendes Getränke. Abscheeren des Kopfhaares.

7. August: Nacht unruhig, durch Phantasiren gestört; heute früh jedoch ist Kranker bei vollem Bewusstsein, aber sehr müde und abgeschlagen; Kopf eingenommen, ohne Schmerzen. Gesicht geröthet, einzelne rosenrothe Flecken auf Stirn und Wangen, ebenso auf der geschorenen Kopfhaut, auf Rumpf und Extremitäten sind die Flecken dunkler roth, auf Druck nicht mehr ganz schwindend, doch sind auch noch viele hellrothe vorhanden, die sich leicht wegdrücken lassen. — Die einzelnen Flecken des Exanthems gleichen vollkommen den unter den Namen tâches lenticulaires des Abdominaltyphus bekannten, nur stehen sie dichter und sind über den ganzen Körper verbreitet. — Sie treten nirgends über das Niveau der Haut hervor. Die zwei Blutegelstiche auf dem Leibe sind von kreuzer-grossen, schwarzem Hof umgeben, 2 schwarze Ecchymosen bildend. Zunge feucht, weisslich belegt, Puls 120, weich, wellenförmig, Brust frei; seit gestern 2mal normaler Stuhl, Urin hellroth, ohne Sediment, sauer; Milz etwas vergrössert.

9. August. Der Kranke, den ich seit vorgestern nicht sah, ist heute sehr verändert, delirirt heftig, besonders des Nachts, gibt auf Befragen undeutliche, lallende Antwort. Die Hautfarbe ist blässer, die Augen noch etwas injicirt; grösste Prostration der Kräfte, Zunge trocken, roth, in der Mitte braun belegt, Zahnfleisch und Lippen mit braunen Krusten bedeckt, Haut trocken, am Rumpfe heiss, Gesicht und Extremitäten kühler. Exanthem dunkler, linsengrosse, dunkelrothe Flecken, nach der Peripherie hin etwas heller, auf Druck nicht schwindend; manche scheinen leicht erhaben, sind jedoch nicht durch Fühlen wahrzunehmen. Auf dem Unterleibe zwischen dem Schambeine und dem Epigastrium stehen ungefähr 40 — 50 solcher Flecken. In gleichem Verhältnisse stehen sie auf Brust, Hals, Oberarm, zahlreicher auf dem Rücken, weniger häufig auf Gesicht, unteren Extremitäten und Vorderarm. Am dunkelsten sind sie auf dem Rücken. Puls 116, weich, doppelschlägig, Respiration frei, wenig Husten, die Auskultation ergibt rauhes Athmen mit einigen Rhonchien; Herztöne schwach, 2. Ton sehr undeutlich; Milz etwa um die Hälfte vergrössert, Leib etwas aufgetrieben, nicht schmerzhaft, kein Gurren. Oeffnung normal. Urin hellroth, sauer.

10. August. Blasseres Aussehen, matter Blick, trockne, rothe,

in der Mitte braun belegte Zunge. Der Kranke murmelt im Delirium vor sich hin, gibt nur schwer undeutliche Antwort; Puls 112, klein; Haut trocken, heiss; Eruption dunkelroth, einzelne Flecken auf dem Rücken schwärzlich, petechienartig werdend; Husten und Rasseln nimmt etwas zu, leichte Bronchitis. Behandlung: 8 ℥ Portwein. Vesicans ad nucham.

11. August. Heftige Delirien, Schwerhörigkeit, Puls 128, schwach; Eruption wie gestern, Milz noch ebenso vergrössert. Stuhl normal. Bronchitis hat zugenommen. Behandlung dieselbe.

12. August. Zustand wie gestern, das Exanthem beginnt zu erblassen. Die dunkelrothen Flecken entfärben sich in's braunrothe. Dieselbe Behandlung.

13. August. In der Nacht traten furibunde Delirien auf, mit Mühe konnte der Kranke im Bette gehalten werden; stieres Aussehen, blasses, eingefallenes Gesicht, roth injicirte Augen, in dem Augenwinkel etwas gelbliches Secret; Zahnfleisch, Lippen und Zunge russig belegt, Puls nur 96, klein, unterdrückt; Extremitäten kühl, Hände ganz kalt; Herzimpuls schwach, Töne undeutlich. Exanthem sehr erblasst. Leib tympanitisch aufgetrieben; Druck macht deutliches Gurren und scheint empfindlich. Seit gestern Diarrhöe ohne Arznei. Milz noch immer vergrössert. Behandlung. Grosses Vesicans ad nucham, 16 ℥ Portwein.

14. August. Heftige Conjunctivitis besonders des linken Auges. Furibunde Delirien wie gestern. Exanthem beinahe verschwunden, nur auf dem Rücken noch gelblich rothe, erblassende Flecken zu sehen. Puls 74, sehr weich, doppelschlägig; Herztöne rein, Haut etwas wärmer; Zunge feucht; Bronchitis lässt nach; Leib sehr tympanitisch, gurrend; seit gestern 8mal gelbliche, dünne Stühle. Behandlung: 16 ℥ Portwein, Reiswasser zum Getränke.

15. August. Aussehen klarer, Gesicht mehr geröthet, Augen wie gestern. Kranker schlief ziemlich ruhig, delirirte weniger, antwortet besser, Schwerhörigkeit hat nachgelassen. Zunge feucht, rein, Haut warm, feucht; Exanthem bis auf wenige geblich-rothe, undeutliche Flecken geschwunden. Auf dem Unterleib stehen einzelne weisse mit klarer Flüssigkeit gefüllte Miliarien; Puls 82, weich, doppelschlägig; Leib weich, nicht tympanitisch; seit gestern 2mal Diarrhöe, Milz kaum mehr vergrössert, Behandlung 16 ℥ Portwein; Reiswasser zum Getränke. Mixt. Ammonii carbon. mit etwas spirit. aromat.

16. August. Nacht ruhig, ohne Delirium, Aussehen besser, klarer, Augen nicht mehr geröthet, Zunge feucht, rein; Puls 84, kräftiger, voller, Exanthem verschwunden, ebenso die Bronchitis, wenige neue Miliarien auf dem Unterleibe; Leib nicht aufgetrieben, einmal normale Oeffnung. Behandlung 10 ℥ Wein.

17. August. Bedeutende Besserung, Puls 78, ziemlich voll; abermaliger Nachschub von einigen Miliarien. Kranker klagt noch über grosse Schwäche und Hinfälligkeit.

20. August. Langsame Reconvalescenz, Appetit und Schlaf gut, aber noch grosses Schwächegefühl.

29. August. Kranker wird heute geheilt entlassen, sieht jedoch noch ziemlich anämisch aus und klagt noch über bedeutende Schwäche. Am Körper zeigt sich da, wo das Exanthem war, eine leichte kleienartige Abschuppung.

3. Fall.

John Tolker, achtzehnjähriger kräftig aussehender Taglöhner, kam am 28. July, am 14. Tage seiner Krankheit in das Meath-Hospital zu Dublin auf die Abtheilung von Dr. Lees. Ueber die Anamnese Nichts zu erfahren. Status praesens: Stark geröthetes turgescirendes Gesicht, Gefässe der Conjunctiva sehr injicirt, in dem Augenwinkel gelbliches, vertrocknetes Secret anklebend, Zunge am Rande feucht, in der Mitte mit trockner, brauner Kruste bedeckt, Puls 110 Schläge, ziemlich kräftig, Herztöne normal; Respiration auffallend schnell, 50 Athemzüge in der Minute; die Auskultation ergibt auf beiden Seiten gross- und kleinblasige Rasselgeräusche, Pfeifen, Schnurren. Die Lunge überall für die Luft zugänglich; Percussion normal. Quälender Husten mit wenig schaumigem, weisslichem Auswurfe; feuchte, heisse Haut. bedeutender calor mordax, Rumpf, besonders Rücken, mit dunkelrothen und schwärzlichen, hirsekorn- bis linsengrossen Flecken bedeckt, die auf Druck nicht schwinden. Rosenrothe, auf Druck schwindende Flecken sind nirgends zu sehen. Unterleib weich, nicht aufgetrieben. Milz vergrössert. Urin dunkelroth, sauer, leichte Wolken darin. Kopf sehr eingenommen, Schwindel, Ohrensaussen, keine Taubheit, langsame, lallende, unverständliche Sprache. Behandlung: Ammon: carb. in Solution. Trockne Schröpfköpfe auf Rücken und Brust.

29. Juli. Bedeutende Exacerbation. Nacht unruhig, schlaflos,

jedoch ohne Delirien. Aeusserste Prostration, etwas Schwerhörigkeit. Mehr geröthetes Aussehen, grössere Unruhe, gesteigerter turgor, Puls 120 kräftige Schläge, sehr schnelle Respiration, 56 Athmenzüge in der Minute, Bronchitis heftiger, quälender Husten ohne Expectoration, Percussion gut, Haut feucht, brennend heiss; Farbe des Exanthems wie gestern, nur sind die linsengrossen Flecken ganz schwarz, aber nicht grösser, als gestern; Leib weich, 1mal normale Oeffnung, Urin dunkel, klar. Behandlung: Infus polyg. Senegae. Ammon. carb. in solution. Bouillon. 8 ℥ Portwein. Etwas Punsch (brandy mit warmem Wasser und Zucker). Grosses Vesicans zwischen die Schultern.

30. Juli. Nacht ziemlich ruhig, einiger Schlaf, Kranker ist äusserst stupid, apathisch gegen die Aussenwelt, antwortet nur mühsam, ist schwerhörig; grösste Prostration. Puls 126 Schläge. Respiration etwas ruhiger. Bronchitis noch wie gestern. Herztöne durch das Rasseln ganz gedeckt. Starker Husten ohne Auswurf. Profuser Schweiss über den ganzen Körper, dabei intensiver calor mordax. Exanthem beginnt zu erblassen. Urin, Stuhl normal. Milz vergrössert, Zunge feucht, weisslich belegt. Abends: Grosse Aufregung Puls 130, schnellend; brennend heisse, schwitzende Haut; bedeutende Unruhe und Eingenommenheit des Kopfes; Respiration sehr schnell, 56 Athemzüge in der Minute. Behandlung wie gestern.

31. Juli. Aussehen ruhiger, Gesichtsfarbe blässer. Haut nicht mehr so brennend, ohne Schweiss, Puls 112, ziemlich kräftig, Respiration etwas ruhiger, Bronchitis noch sehr heftig, grosse Apathie, lallende, unverständliche Sprache, keine eigentliche Delirien. Stuhl normal. Leib nicht aufgetrieben. Urin trüb mit einem weisslichen Sediment von harnsauren Salzen. Exanthem blässer, auf Druck nicht ganz schwindend. Behandlung: $\frac{1}{2}$ ℥ ol. therebinth. mit etwas Opium und Campher; 8 ℥ Wein.

1. August. Grössere Aufregung, Puls 126, voll; rothe, brennend heisse, schwitzende Haut, Exanthem schwindend, grosser calor mordax, trockne, sehr rothe Zunge, von den Lippen Epithelialfetzen sich ablösend, russiger Beleg auf Zähnen und Nasenlöchern, Augenlieder mit zähem Schleime verklebt, Bronchitis wie gestern; erster Herzton undeutlich, Milz vergrössert, Leib etwas aufgetrieben, seit gestern 6 dünne, grüne Stühle. Behandlung wie gestern.

2. August. Der Kranke schlief die ganze Nacht nicht, war besonders gestern Abends sehr aufgeregt, sein Aussehen ist etwas kla-

rer, nicht mehr so stupid. Die ganze Haut von profusem Schweisse bedeckt; Hals, Brust und Leib übersäet mit stecknadelkopfgrossen, wasserhellen Miliariabläschen, auch auf Nacken und Rücken finden sich einzelne. Das Typhusexanthem ist nur noch hie und da als blasse, undeutliche, gelblichrothe Flecken wahrzunehmen. Puls 120, weich. Respiration schwer, 42 Athemzüge in der Minute, viel Husten ohne Expectoration, auf beiden Lungen gross- und kleinblasiges Rasseln bei normaler Percussion. Zunge, Lippen, Augenlieder wie gestern. Urin trüb, sauer; seit gestern 6 dünne, grünliche Stühle. Behandlung: Terpentin bleibt weg. 4 ℥ Wein. Arrow-rootabkochung zum Getränke.

3. August. (21. Tag der Krankheit.) Der Kranke liegt seit mehreren Stunden in tiefem Schlafe und brachte auch die Nacht in ruhigem Schlafe zu. Er athmet ruhiger. Puls 100, sehr weich; Husten hat nachgelassen. Profuser Schweiss wie gestern über den ganzen Körper. Sudamina theils eingeschrumpft, theils zu grösseren Blasen zusammengeflossen, an vielen Stellen ein neuer Nachschub. Seit gestern 2mal Diarrhöe. Urin hellroth, stark sauer reagirend, auf dem Boden ein weissliches Sediment.

4. August. Aussehen besser. Gesichtsfarbe natürlicher. Der Kranke fühlt sich auf den Schlaf gestärkt. Haut feucht, ganz bedeckt mit Sudamina, an manchen ist der Inhalt milchig getrübt. Puls 104, weich. Respiration ruhiger, 34 Athemzüge in der Minute. Nachlass der Brustsymptome. Kopf freier, Gehör gut. Exanthem ganz verschwunden. Zunge feucht, etwas weisslich belegt. Urin hellroth, sauer, ohne Sediment. Keine Oeffnung seit gestern. Milz noch etwas vergrössert.

6. August. Der Kranke ist wieder stupider, apathischer, antwortet schwer, hört schlecht. Bronchitis heftiger; schwere, rasselnde Respiration. Starker Catarrh der Conjunctiva. Augenlieder mit gelblichen Krusten verklebt. Puls 108, wellenförmig. Haut blass, feucht, kühl. Sudamina abtrocknend, zum Theil sich schon abschilfernd. Urin sehr sedimentös, braunroth, stark sauer. Behandlung: Infus polygal. Seneg. 8 ℥ Wein, Bouillon, Milch, Brod.

7. August. Die Nacht war ruhig. Der Kranke ist heute besser, Kopf freier, alle Symptome lassen nach.

10. August. Der Kranke erholt sich sehr langsam. Bronchitis lässt nach. Respiration ist leichter. Puls 108, weich. Aussehen klarer. Schlaf gut. Antwortet leicht. Zunge feucht, rein. Urin sedimen-

lös. Oeffnung normal. Auf der feuchten Haut noch viele weisse Sudamina. Kein Decubitus.

13. August. Langsame Reconvalescenz. Der Kranke fühlt noch grosse Schwäche und Abgeschlagenheit. Bronchitis schwindet. Appetit stellt sich ein. Urin sehr sedimentös, sauer. Miliarien trocknen ab.

26. August. Der Kranke erholt sich sehr langsam und kann heute zum Erstenmal das Bett verlassen; klagt immer noch über grosse Schwäche. Abschilferung der Haut an Rumpf und Extremitäten. —

Seit 6 Tagen liegt die Mutter des Kranken, eine schwächliche, schlechtgenährte Handarbeiterin ebenfalls mit Typhus auf der Abtheilung von Dr. Lees; sie hat ein sehr dunkles, weit ausgebreitetes Typhus-Exanthem, grossen stopor und Anschwellung der rechten Parotis. — Die Parotis schwillt zu einer bedeutenden Grösse an, die Kranke kann den Mund nicht öffnen und bekommt Fleischbrühe zur Nahrung eingegossen. — Oeffnung des Abscesses mit den Bistouri, langsame Erholung und Genesung.

4. Fall.

Georges Gunning, 22 Jahre alt, schmächtiger, zartgebauter Handwerker, früher nie krank, kam am 6. August am 4. Tage seiner Krankheit in das Hardwik-fever-hospital auf die Abtheilung des Dr. Corrigan. Er gibt an, sich durch ein kaltes Seebad die Krankheit zugezogen zu haben. Ansteckung ist keine nachzuweisen. Die Krankheit begann mit Frost. Kopfschmerzen, Reissen in den Gliedern. grosser Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit. Alsdann stellten sich Gurren im Leibe ein. tympanitischer aufgetriebener Leib und gelblichgrüne Diarrhöen. Am 8. Tage der Krankheit trat ein masernähnliches, rosenrothes Exanthem auf Brust, Leib und Rücken auf. Der Kranke begann des Nachts leicht zu deliriren, war sehr unruhig und klagte über unerträgliche Kopfschmerzen. Dr. Corrigan liess ihm 8 Blutegel an die Schläfe setzen. — (Nach seiner Ansicht das beste Mittel gegen Schlaflosigkeit im Typhus). — Diese Mittheilungen erhielt ich von Dr. Corrigan. Ich selbst sah den Kranken zuerst am 12. August. Status praesens. Der Kranke hat ein klares Auge, stark geröthetes Gesicht, trockne, braun belegte Zunge, am Rande roth, Papillen sehr hervorstehend; er ist bei vollem Bewusstsein, hört gut, antwortet verständlich, klagt über sehr schweren Kopf, heftigen Schmerz in der Stirn, Schlaflosigkeit, grosse Abgeschlagenheit und Schwere in den Gliedern. Haut ist

trocken, heiss, Brust, Unterleib, Rücken mit theils dunkel- theils hellrothen, nicht scharf begränzten, linsengrossen Flecken bedeckt. Die mehr rosenrothen, helleren schwinden auf Druck gänzlich; die dunkelrothen nicht, werden auf Druck nur etwas blasser. Das Exanthem beginnt nach Angabe des Assistenten schon zu erblassen, also schon am 2. Tage nach dem Ausbruche. Puls 136, klein, schwach. Leichter Catarrh der Bronchien mit wenig Husten; feuchtes Rasseln auf beiden Lungen. Leib etwas tympanitisch aufgetrieben, auf Druck stark gurrend, besonders in der Coecalgegend. Der Druck ist dem Kranken empfindlich. Seit gestern 3mal dünnflüssige, griesliche Stühle. Milz nicht vergrössert. Behandlung: Reiswasser zum Getränke. Vesicans auf den Unterleib. — Dr. Corrigan erklärt diesen Fall für einen gemischten: maculated fever mit Enteritis (die Diarrhöen sind nicht Folgen von Arzneimitteln).

13. August. Die Nacht war schlaflos. Der Kranke klagt über heftige Kopfschmerzen, ist bei vollem Bewusstsein, etwas schwerhörig, hat eine sehr weite Pupille. Haut brennend heiss, trocken. Das Exanthem blasser als gestern. Puls 132, schwach, klein, Husten etwas stärker, ohne Auswurf. Zunge feucht, bräunlich belegt. Leib weich, nicht aufgetrieben, bei Druck stark gurrend. Seit gestern 5mal grünliche, griesliche Diarrhöen. Milz nicht vergrössert. Behandlung wie gestern.

14. August. Der Kranke fühlt sich etwas besser, schlief in der Nacht. Kopfschmerzen lassen nach. Grosse Schwäche und Schwerhörigkeit bestehen fort. Bewusstsein ist ungetrübt. Die Haut ist feucht, heiss. Das Exanthem bis auf wenige blassrothe Flecken am Unterleib verschwunden. Puls 116, schwach. Bronchialcatarrh stärker, mehr Husten und Rasseln, kein Auswurf. Seit gestern keine Oeffnung.

15. August. Die Symptome lassen nach. Nur Husten und Schwerhörigkeit dauern fort. Puls 112, Leib weich. 2mal Diarrhöe. Milz nicht vergrössert.

17. August. Der Kranke erholt sich, schläft gut, hustet wenig. Puls 100, weich, schwach. Oeffnung normal.

19. August. Schnelle Reconvalescenz.

Am 26. August wird der Kranke geheilt entlassen.

5. Fall.

James Mehan, 64 Jahre alt, gross, gut genährt, kam am 26. August aus einem der grossen Workhouse's von Dublin in das Hard-

wik-fever-hospital auf die Abtheilung von Dr. Banks. Diese Workhouses sind grosse Anstalten, in denen arme obdach- und arbeitlose Individuen jeden Alters und Geschlechts Aufnahme und Beschäftigung finden. Sie zeichnen sich durch Reinlichkeit und zweckmässige Einrichtung aus, sind jedoch anderseits durch die Ueberfüllung der Räume immerwährende Herde des Typhus. Mehan ist seit 8 Tagen in Workhouse krank, und wurde heute ins Spital gebracht. Er ist bewusstlos, stupid, antwortet nicht, lallt unverständliche, leise Worte im Delirium vor sich hin; das Gesicht ist roth, turgescirend, die Augen halb geöffnet, stier; Pupille weit, Mund geöffnet, Zunge und Lippen russig belegt, trocken; Flockenlesen, Sehnenhüpfen; röchelnde Respiration, heftige Bronchitis, Rasseln, Schnurren, Pfeifen auf beiden Lungen; Herztöne dadurch gedeckt; Herzaction unregslmässig, aussetzend, Puls kaum zu fühlen, ganz unregelmässig, aussetzend, nicht zu zählen; der ganze Körper, besonders der Rumpf, weniger die Extremitäten mit linsen- bis erbsengrossen blaurothen, auf Druck nicht schwindenden Flecken bedeckt. — Der Leib ist weich, nicht aufgetrieben, die Milz nicht vergrössert; keine unwillkührlichen Entleerungen. Behandlung: 6 ℥ Whiskey (Branntwein) zum Getränke.

27. August. Blaues, livides Gesicht, zitternde Lippen, röchelnde Respiration, fortwährende Delirien, grösster Stupor; ziemlich heisse Haut am Körper, Extremitäten dagegen kühl; das Exanthem dunkler, viele Flecken schwärzlich. Jede Berührung des Kranken scheint ihm äusserst schmerzhaft, selbst auf die leiseste verzieht er das Gesicht und stöhnt vor sich hin. — Lippen und Zunge russig, ganz trocken, hart; Leib weich. Urin unwillkührlich ins Bett; Stuhl angehalten. Sonstiger Zustand wie gestern. Behandlung: grosses Vesicans ad nucham; Portwein und Whiskey zum Getränke.

28. August. Zustand wie gestern, Herzthätigkeit ganz schwach und unregelmässig, Exanthem dunkel-blauroth. Gänzliche Bewusstlosigkeit, Urin und Stuhl ins Bett, grösste Empfindlichkeit bei der leisesten Berührung; beginnender Decubitus. — Prognosis laetalis. Behandlung: vesicans auf das geschorene Hinterhaupt, 6 ℥ Whiskey, Mixtur mit Ammon. carbonicum.

29. August. Herzstoss kaum zu fühlen, unregelmässig, aussetzend; Puls nur manchmal als leichtes Anschlagen zu fühlen; kühle Haut, kalte Extremitäten, an den Füssen und Unterschenkeln schwärzliche Petechien und Purpura-Flecken; unwillkührliche Entleerungen; rö-

chelnde Respiration; — der Kranke scheint moribund. Behandlung: 8 ℥ Whiskey, 4 ℥ Portwein, Sinapismen auf Arme und Beine.

30. August. Gesicht des Kranken weniger livid, Husten etwas nachgelassen. Er versucht mit unverständlicher, lallender Sprache auf Fragen zu antworten. — Herzthätigkeit regelmässiger, Puls klein, schnellend oft aussetzend, etwa 104 Schläge. — Pupille contrahirt; Zunge trocken, russig. Bronchitis noch sehr heftig; mühsame, rasselnde Respiration. — Auf dem Rücken einige schwärzliche Ecchymosen und Vibices, durch Blutextravasate bedingt. — Seit gestern keine unwillkührliche Entleerung; im Urine etwas Blut enthalten. Decubitus bedeutend. — Jede Berührung ist dem Kranken noch sehr schmerzhaft.

31. August. Der Kranke stöhnt laut vor sich hin, gibt auf Befragen unverständliche Antwort. Schlaflosigkeit, grosse Unruhe; Herzthätigkeit unregelmässig. Puls etwa 90, klein, aussetzend; Extremitäten kühl, Ecchymosen und Vibices grösser, einzelne groschengrosse, schwarze Flecken und Streifen. Retentio urinae, 3mal täglich wird der Urin mit dem Katheter abgenommen, er ist von beigemischtem Blute röthlich gefärbt. — Behandlung: Whisky 6 ℥, 4 ℥ Portwein.

1. September. Der Kranke beginnt zu schlafen, ist ruhiger; Puls etwas kräftiger, immer noch aussetzend. Das Exanthem erblasst, die Ecchymosen werden bräunlich, blasser; der Decubitus ist gangränös, riecht sehr stark. — Der Urin wird noch abgenommen, enthält kein Blut mehr; er ist sauer, ohne Sediment. Stuhl 1 Mal ins Bett. —

2. September. Der Kranke schläft viel: beim Erwachen stöhnt er laut; Sprache immer lallend, undeutlich. Herzthätigkeit regelmässiger. Exanthem blasser. — Zunge, Lippen reiner: sonstiger Zustand wie gestern.

3. September. Der Kranke schläft sehr viel, ist ruhiger, Stupor lässt nach; Puls kräftiger, regelmässiger, bisweilen noch aussetzend, 84 Schläge; Bronchitis etwas besser. Das Exanthem schwindet, die Haut hat ein marmorirtes Ansehen, die Ecchymosen entfärben sich ins Braune. Urin, Stuhl normal. Decubitus reinigt sich.

Der Kranke, dem wir Alle eine lätale Prognose gestellt, genas vollkommen; die Reconvalescenz war aber eine sehr langsame.

6. Fall.

John Beyan, gutgenährter Knabe von 9 Jahren, kam am 6. August in das Meath-Hospital zu Dublin, auf die Abtheilung von Dr.

Lees. Nach Angabe seiner Mutter war er mit keinem Kranken in Berührung gekommen, Niemand aus der Familie war krank. Er ist seit 5 Tagen unwohl, klagte anfangs über Kopfschmerzen, grosse Müdigkeit und bisweilen heftiges Glieder-Reissen, das aber nach einigen Stunden wieder schwand. Er schläft des Nachts nicht und war besonders in der letzten Nacht sehr aufgeregt, unruhig und phantasirte sehr viel. Status praesens. Sehr rothes, turgescirendes Gesicht, injicirte Augen, brennend heisse, trockne Haut, Brust, Leib, Rücken, weniger Hals und Oberarme mit stecknadelkopf-bis linsengrossen, theils einzeln, theils gruppenweise beisammen stehenden, hellrosenrothen, auf Fingerdruck schwindenden Flecken bedeckt; sie stehen nirgends sehr dicht und sind überall durch normale Hautstellen getrennt. An Hals, Achsel, oberen Theil der Brust stehen viele stecknadelkopfgrosse schwärzliche Petechien - (Flohstiche). Einzelne derselben beginnen schon sich in das Bräunliche zu entfärben. — (Ueber die differentielle Diognose der Petechien und Flohstiche siehe später bei „Exanthem"). Der Kranke ist sehr aufgeregt, wirft sich im Bette hin und her, klagt über heftigen Kopfschmerz; er hört gut und antwortet auf Befragen richtig; sein Bewusstsein ist nicht getrübt. — Zunge feucht, weisslich belegt; leichte Bronchitis mit wenig Husten; Herztöne normal, Puls 124, weich, leicht wegdrückbar. Leib weich, Stuhl normal, Milz etwas vergrössert. — Behandlung: kühlendes Getränke.

7. August. Derselbe Zustand mit leichten Delirien; die Nacht war sehr unruhig. Das Exanthem ist etwas dunkler, schwindet aber noch vollkommen auf Druck. Puls 104, klein, oft aussetzend: Herzaction aber regelmässig, nur schwach. — Feuchte Rasselgeräusche auf beiden Lungen mit wenig Husten; kein Auswurf. Zunge feucht, weiss belegt, kein Durst. — Kopfschmerzen lassen nach.

9. August. Trockne, brennende Haut, Exanthem dunkelroth, nach der Peripherie etwas blasser, nicht scharf begrenzt; die Flecken nehmen weder an Zahl noch an Grässe zu, sie sind blos dunkler gefärbt. Auf Druck erblassen sie, schwinden aber nicht vollkommen, sondern lassen eine leichte, röthliche Färbung zurück. — Die Flohstiche sind nur noch als Ephelis-artige, gebliche Flecken zu erkennen. (Es sichert Dies die Diagnose: die Flohstiche erblassen, das Extravasat wird resorbirt; das Typhus-Exanthem aber nimmt an Intensität der Färbung zu.) An der Unterlippe bilden sich 5 bis 6 wasserhelle Bläschen, herpes labialis. Der Kopf ist sehr eingenommen, der Kranke delirirt, antwor-

tet aber richtig auf Befragen. Er ist sehr unruhig, wirft sich im Bette herum und bildet einen starken Contrast zu dem apathischen, stupiden Zustande der übrigen Typhus-Kranken. — Puls 138, klein, kaum zu fühlen; Herzaction sehr schwach; wenig feuchte Rasselgeräusche in den Lungen, bei leichtem Husten ohne Auswurf. Leib etwas tympanitisch, nicht schmerzhaft bei Druck; Milz wenig vergrössert; Urin dunkel, sauer; Stuhl normal. — Behandlung kühlendes Getränke.

10. August. Gesicht roth, heiss; Haut trocken, brennend; Augen wenig injicirt; herpes labialis abgetrocknet; das Exanthem seit gestern sehr erblasst; die Haut hat ein marmorirtes Aussehen, nur auf dem Rücken sind noch einzelne bräunlich rothe, deutliche Flecken zu unterscheiden. — Der Kranke delirirt stärker, war in der Nacht sehr unruhig, schlief gar nicht; Puls 128, klein; Husten unbedeutend, Zunge trocken, roth, Papillen stark vortretend; er klagt über heftigen Durst und trinkt sehr viel Wasser. Urin, Stuhl normal; Leib wenig aufgetrieben; Milz wie gestern, etwas vergrössert.

11. August. Der Kranke ist ruhiger, bei Bewusstsein, die Delirien lassen nach. Puls 104, etwas kräftiger. Exanthem schwindet, nur auf dem Rücken noch einzelne undeutliche Flecken. Zunge feucht.

12. August. Er schlief gut, fühlt sich leichter, klagt nur über grosse Schwäche. Haut feucht; Exanthem ganz verschwunden, auf dem Leibe einzelne Sudamina. Puls 100, klein.

14. August. Er erholt sich, schläft viel; Appetit stellt sich ein. Haut feucht, bisweilen treten starke Schweisse ein. Unterleib bedeckt mit Sudamina. Puls 94, klein, schwach. Urin trüb, sedimentös, sauer, Stuhl normal, Milz nicht mehr vergrössert.

16. Reconvalescenz; noch grosses Schwächegefühl. Bisweilen profuse Schweisse. Leichte Abschuppung am ganzen Körper.

7. Fall.

W. Beyan, Vater des Vorigen, 38 Jahre alt, Taglöhner, kam am 10. August, am 4. Tage nach der Aufnahme seines Sohnes, in dasselbe Krankenzimmer. Er erkrankte unter ähnlichen Symptomen wie sein Sohn, und glaubt die Krankheit von diesem bekommen zu haben.— Es ist heute der 6. Tag seiner Erkrankung; er hat eine brennend heisse trockne Haut, mattes, glanzloses Auge, trockne, braunbelegte Zunge, ist sehr apathisch für die Aussenwelt, liegt regungslos, mit geschlos-

senen Augen da, antwortet ungern, aber verständlich. Er klagt über unerträglichen Kopfschmerz, besonders in der Stirne, und grosse Abgeschlagenheit. — Er ist bei vollem Bewusstsein, hat einen härtlichen, unterdrückten Puls, von nur 88 Schlägen; Brust frei, Leib weich, Milz vergrössert, Stuhl, Urin normal. — Auf Hals, Oberarm, der oberen Parthie der Brust sehr viele Flohstiche, (stecknadelkopfgrosse, blauschwarze Petechien). — Auf Brust, Hals, Oberarm ist kein Exanthem sichtbar, nur auf dem Unterleibe wenige undeutliche, hellrosenrothe, linsengrosse Flecken; auf dem Rücken dagegen viele einzelnstehende, rosenrothe, nicht scharf begrenzte Flecken, die auf Druck völlig schwinden, aber sogleich wiederkehren. Behandlung: Waschen des Kopfes mit kaltem Wasser und Essig.

11. August. Die Nacht war schlaflos wegen der heftigen Kopfschmerzen; diese gibt er auch heute noch als so bedeutend an, dass er jede Bewegung des Kopfes fürchte; grösste Abgeschlagenheit, die Augen hält er geschlossen, da er gegen das Licht sehr empfindlich ist. Gesicht geröthet, Haut heiss, trocken, Exanthem etwas dunkler, kein neuer Nachschub zu bemerken. — Puls 88, unterdrückt. Brust frei, nur bisweilen ein leichter Husten. Zunge feucht, rein, Leib weich, Stuhl angehalten. — Behandlung: Essigwaschungen und einige blue pills.

12. August. Derselbe schwere, apathische Zustand mit heftigem Kopfschmerze und grösster Schwäche. Puls 92, unterdrückt, Haut heiss, trocken, Exanthem wie gestern. Augen injicirt, Gesicht mehr geröthet; Bewustsein klar. — 1 Mal Oeffnung.

13. August. Der Kranke antwortet heute schwerer, etwas lallend, scheint aber bei vollem Bewustsein. Gesicht sehr roth, stark injicirte Augen, brennend heisse Haut, Puls 106, wellenförmig, Zunge und Lippen rein, feucht. Auf dem Unterleibe heute 10 bis 12 neue, hellrosenrothe, auf Druck schwindende, linsengrosse Flecken; es ist dies ein neuer Nachschub. — Die älteren Flecken unverändert. Leib etwas tympanitisch, auf Druck leichtes Gurren; Milz vergrössert; keine Oeffnung seit gestern. — Urin hellroth, sauer. — Behandlung: Essigwaschungen des Kopfes.

14. August. Der Kranke liegt immer bewegungslos, mit geschlossenen Augen da, schläft aber seiner Angabe nach wegen des heftigen Kopfschmerzes gar nicht. — Bewusstsein klar. — Haut heiss,

feucht, Puls 104, weich, Zunge feucht, weiss belegt; Exanthem wie gestern, kein neuer Nachschub.

16. August. Die Kopfschmerzen lassen nach, der Kranke fühlt sich besser, etwas kräftiger; er schlief viel, antwortet besser, verständlicher. Haut heiss, schwitzend, Exanthem dunkler, kein neuer Nachschub. Puls 96, klein, schwach. Leib leicht tympanitisch. Milz wenig vergrössert, keine Oeffnung.

17. August. Der Kranke ist besser, schwitzt viel, klagt über Nichts. Puls 76, weich. Exanthem steht noch wie gestern. — Appetit stellt sich ein.

19. August. Exanthem sehr blass, viele Flecken schon ganz geschwunden.

22. August. Vollkommne Reconvalescenz.

8. Fall.

Ellen Carton, 24 Jahre alt, kräftiges Dienstmädchen, früher nie krank, kam am 28. Juli auf die Abtheilung von Dr. Corrigan, am 12. Tage der Krankheit. Als Ursache ihrer Erkrankung gibt sie schwere Arbeit an. — Status praesens. Turgescirendes, rothes Gesicht, matte, glanzlose Augen, eingenommener, schwerer Kopf bei vollem Bewusstsein; Schmerzen in der Stirngegend, Schlaflosigkeit, grosse Abgeschlagenheit, trockene, rothe Zunge. Puls 130, kräftig; Brust frei; Haut feucht, heiss; auf Brust, Unterleib, Oberarmen, Rücken zerstreute linsengrosse, dunkelrosenrothe Roseola-Flecken, die auf Druck vollkommen schwinden. Leib tympanitisch, auf Druck gurrend, Milz vergrössert. Behandlung: Mixtur mit Ammon. carbon.; 4 ℥ Portwein zum Getränke.

29. Juli. Die Kranke schlief nicht, fühlt sich sehr matt, klagt über grosse Schwäche und starke Kopfschmerzen. Sie spricht mühsam, ist aber bei vollem Bewusstsein. Zunge sehr roth, Papillen geschwollen, quälender Durst. Haut schwitzend, heiss, Exanthem wie gestern, die Flecken auf dem Rücken dunkelroth, auf Druck nicht schwindend. Leib meteoristisch aufgetrieben, Gurren in der Coecalgegend, Milz vergrössert, 2 Mal grünliche, grieselige Diarrhöe. Diagnose nach Dr. Corrigan: Typhoid (Ileotyphus). Behandlung: grosses Vesicans auf den Unterleib, Wein, Ammon. carbon.

30. Juli. Derselbe Zustand, 2 Mal wässerige, erbsengrüne, grieselige Stühle; Urin hellroth, sauer; Puls 128, weich, wellenförmig; grosse Prostration.

31. Juli. Sie schwitzte in der Nacht heftig; schlief wenig. Heute ist sie ruhig, antwortet gut; klagt nur über grosse Schwäche. In der Früh hatte sie zwei Mal Erbrechen einer wässerigen, mit weissem Schleim gemischten Flüssigkeit. Puls 90, weich, Zunge feucht, rein; Leib weich, wenig aufgetrieben, seit gestern keine Oeffnung. Milz wenig vergrössert. Haut feucht, Exanthem dunkler, mehr blauroth, auf Druck nicht schwindend.

1. August. Heiteres Aussehen, sie schlief gut und befindet sich besser. Puls 86, weich, schwach; Brust frei; Leib weich; keine Oeffnung seit gestern, aber 2 Mal Erbrechen einer wässerigen Flüssigkeit und häufiges Aufstossen. Zunge rein, feucht, kein Durst. — Das Exanthem beginnt zu erblassen.

2. August. Die Kranke schlief gut, fühlt sich besser, klagt nur über grosse Schwäche. Kopf frei, Zunge feucht, rein, 1 Mal Erbrechen; 1 Mal normale Oeffnung; Puls 84, weich, klein; Exanthem schwindet, die dunkelrothen Flecken erblassen ins bräunliche, gelbliche. Milz kaum mehr vergrössert.

4. August. Sie erholt sich langsam.

Nach einigen Tagen vollständige Genesung.

9. Fall.

M. Ryan, grosser, robuster Taglöhner, 27 Jahre alt, kam am 29. Juli auf die Abtheilung von Dr. Lees in das Meathhospital zu Dublin. Es ist dies seine erste Krankheit, die er sich nach seiner Angabe durch einen kalten Trunk zugezogen hat. Seit 2 Wochen schon fühlt er sich unwohl, konnte nicht mehr arbeiten, und kam heute zu Fuss ins Spital. Status praesens. Geröthetes Gesicht, matter Blick, erschwerte Sprache, grosse Abgeschlagenheit, Reissen in den Gliedern; Zunge feucht, weisslich belegt, an der Unterlippe Herpes labialis; kein Appetit, Puls 104, kräftig. Brust frei, hie und da ein leichter Rhonchus, kein Husten. Der Kranke ist bei vollem Bewusstsein. Haut feucht, heiss; auf den Oberarmen und der seitlichen Thoraxgegend einzelne, erbsen- bis bohnengrosse, theils runde, theils ovale, hellviolette Flecken; sie sind gleichmässig gefärbt, scharf begrenzt, schwinden auf Druck nicht vollkommen; sie sind nicht zu fühlen, nicht über das Niveau der Haut erhaben. Auf Brust und Unterleib stehen wenige rosenrothe, linsengrosse, auf Druck schwindende Roseola-Flecken (Taches lenticulaires). Die beiden Arten unterscheiden sich sowohl an Grösse als an Farbe. Dr. Less sah die

violetten, grösseren Flecken nie vorher; (ich erinnere mich nur an die Beschreibung einer ähnlichen Form unter dem Namen Pelioma typhosa von Dr. Speier in Canstatt's Jahresbericht IV. Band. 1851. S. 151.) Leib etwas aufgetrieben, gespannt, Milz wenig vergrössert.

30. Juli. In der Nacht war der Kranke sehr aufgeregt, schlief nicht; sein Gesicht ist turgescirend, Zunge am Rande roth, Papillen stark vortretend, die Mitte braun belegt. Puls 104, weich, auffallend doppelschlägig. Der Kranke spricht schwer, ist etwas schwerhörig, aber bei vollem Bewusstsein; er klagt über grosse Schwäche und eingenommenen Kopf; Haut heiss, schwitzend, Exanthem wie gestern. Der Leib ist tympanitisch aufgetrieben, nicht schmerzhaft bei Druck; Milz bedeutend grösser, der untere Rand unter dem linken Rippenbogen zu fühlen. Seit gestern 2 Mal erbsengrüne, dünne, grieselige Stühle. Urin hellroth, sauer. Diagnose: Ileotyphus.

31. Juli. Gesicht blasser, Lippen bläulich; Haut kühler, trocken, Puls 96, wenig doppelschlägig. Der Kranke fühlt sich besser, sein Kopf ist freier, nur über grosse Mattigkeit klagt er noch. Die grösseren, hellvioletten Flecken auf Oberarm und Thorax unverändert, die Roseola typhosa auf den Unterleib etwas dunkler roth. Leib weich, Milz wie gestern; keine Oeffnung seit gestern; Urin roth, etwas trüb, sauer. — Behandlung: mixtura camphorata. 4 ℥ Portwein.

1. August. Der Kranke fühlt sich besser, schlief gut. Die violetten Flecken sind verschwunden, die Roseola typhosa auf dem Unterleibe erblasst. Puls 100, weich, 1 Mal kothiger Stuhl.

2. August. Grössere Aufregung, Puls 112, sehr doppelschlägig, weich, Gesicht geröthet, Sprache etwas lallend, Bewusstsein klar; Schwerhörigkeit; Brust frei; Haut heiss, feucht, auf dem Unterleibe die Flecken kaum mehr sichtbar; Leib tympanitisch, 2 Mal kothige Stühle, Urin roth, trüb, sauer. Milz bedeutend vergrössert.

3. August. Der Kranke schläft viel, ist apathisch, spricht lallend; Puls 92, sehr doppelschlägig; Haut feucht, warm, auf Brust, Leib, Rücken Ausbruch von neuen, linsengrossen, rosenrothen, leicht wegdrückbaren Roseola-Flecken. Leib tympanitisch, gurrend auf Druck, Milz sehr gross, seit gestern 2 Mal wässerige, grünliche, grieselige Stühle; Urin roth, wolkig, sauer. Behandlung: 12 Gran plumb. acet. 6 ℥. Wein zum Getränk.

4. August. Der Kranke hat einen stupiden Gesichtsausdruck, antwortet mühsam, undeutlich; Zunge trocken, braun belegt, Zähne und

Lippen russig; Puls 104, doppelschlägig; Haut feucht, heiss; auf den Oberschenkeln stehen wieder mehrere violette, erbsen- bis bohnengrosse, rundliche, scharf umgrenzte Flecken, die auf Druck erblassen, aber nicht ganz schwinden. — Taches lenticulaires unverändert. — Leib tympanitisch, 3 Mal typhöse Stühle.

5. August. Bedeutender Stupor, in der Nacht heftige Delirien; blasse Gesichtsfarbe; russiger Beleg auf Mund, Zähnen, Zunge; Puls 100, weich, doppelschlägig, Leib aufgetrieben; 2 Mal grünliche, wässerige Stühle; Urin roth, auf dem Boden ein flockiges, graues Sediment, sehr sauer. Exanthem, Milz wie gestern; kein Decubitus, keine unwillkürlichen Entleerungen, Brust frei, hie und da leichte Rhonchen.

7. August. Grosse Aufregung in der Nacht, er musste mit Gewalt im Bett gehalten werden. Heute apathischer Zustand. — Auch auf dem Leibe und der Brust zeigen sich heute einige violette, erbsengrosse Flecken, die früher aufgetretenen, sowie die Roseola typhosa unverändert. — Sonstiger Zustand wie gestern.

9. August. Vollkommener Stupor; er kennt seine Umgebung nicht, murmelt im Delirium vor sich hin. Schwarz belegte Lippen und Zahnfleisch; trockne, harte, braunbelegte Zunge; Puls 104, unterdrückt, klein; Respiration erschwert, schnell, 44 Athemzüge in der Minute; gross- und kleinblasige Rhonchen auf beiden Lungen; Herztöne schwach, erster Ton etwas undeutlich. Unterleib wenig aufgetrieben; 1 Mal Diarrhöe. Milz weniger vergrössert, nicht mehr unter dem Rippenbogen zu fühlen. Die violetten Flecken sind sämmtlich verschwunden, die Roseola ist etwas blässer. Behandlung: 8 ℥ Wein, Dect. Senegae mit Ammon. carbon.

10. August. Gestern Nachmittag trat ein profuser Schweiss am ganzen Körper ein, heute ist die Haut wieder trocken. Er schlief viel, ist sehr stupid, antwortet unverständlich auf Befragen. Die Respiration ist ruhiger, 30 Athemzüge; wenig Husten ohne Auswurf, feuchtes Rasseln auf beiden Lungen. Puls 100, kräftiger als gestern, voller. Keine Diarrhöe, Leib weich. Roseola typhosa steht noch unverändert.

11. August. Sehr blasse Gesichtsfarbe; er ist noch sehr apathisch; Zunge feucht, Zähne und Lippen noch russig belegt. Puls 104, ziemlich kräftig. Brust freier; Leib weich, Milz noch vergrössert; 1 Mal normaler Stuhl. Urin getrübt, roth.

12. August. Der Kranke ist munter, antwortet gut, ist aber

schwerhörig. Sehr blasses, anämisches Aussehen; neuer Nachschub von Miliarien; Appetit stellt sich ein. Oeffnung normal.

15. August. Der Kranke erholt sich; alle Symptome bessern sich, die Kräfte nehmen zu. Zunge rein, feucht; Haut feucht, mit Miliarien bedeckt; das Exanthem ist verschwunden; Husten lässt nach, Taubheit ist besser, Oeffnung normal; Urin sehr sedimentös, sauer; Milz noch vergrössert; Milch, Brod, Wein, Thee als Nahrung.

17. August. In der Nacht stellten sich wieder leichte Delirien ein, er wollte aus dem Bett etc. Heute ist er ruhig, und bei vollem Bewusstsein. Puls 90, schwach, klein.

Er genas langsam und war gegen Ende des Monats erst im Stande das Bett zu verlassen. Abschuppung trat an den Extremitäten und am Rumpfe ein.

10. Fall.

A. Walker, 56 Jahre alter, schlechtgenährter Taglöhner, kam am 26. Juli, am 8. Tage seiner Krankheit, auf die Abtheilung von Dr. Lees. Nach Angabe seiner Frau kommt er aus einem Hause, wo alle Bewohner das Fieber hatten. Es wurde von seiner Schwester, welche eine mit spotted-Fever im Hospitale liegende Freundin besucht hatte, eingeschleppt, und nach und nach erkrankte die ganze Familie; Niemand jedoch starb. Der Verlauf war nach ihrer Angabe bei Allen derselbe, ebenso die Dauer der Krankheit. — A. Walker erkrankte zuletzt, und zwar unter den gewöhnlichen Symptomen von Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, eingenommenem Kopfe, Schlaflosigkeit, bisweilen Reissen in den Gliedern etc. Status praesens. Er ist bei Bewusstsein, antwortet aber langsam und schwer. Er klagt über äusserste Schwäche und Hinfälligkeit; Mund geöffnet; russiger Beleg auf Zähnen und Lippen; Zunge trocken, hart, braun belegt; Farbe der Haut blass, gelblich; auf Brust, Rücken, Unterleib, Oberarm, Oberschenkel einzelne, zerstreut stehende, stecknadelkopf- bis linsengrosse, dunkelrothe, auf Druck nicht schwindende Flecken; es sind eigentliche, durch Blutextravasat bedingte Petechien. Herzimpuls sehr schwach; Töne durch Rasseln in den Lungen gedeckt. Puls 120, klein, schwach. Auf beiden Lungen gross- und kleinblasige Rasselgeräusche, Percussionsschall normal. Quälender Husten ohne Auswurf; Unterleib weich; Milz nicht vergrössert.

26. Juli. Er brachte die Nacht schlaflos und unter Delirien zu,

murmelt leise vor sich hin, gibt auf Befragen lallende, unverständliche Antwort; die Temperatur der Haut ist kühl, das Exanthem steht unverändert. Bronchitis wie gestern. Puls 120, sehr klein und schwach. Unwillkürliche Entleerung von Urin und Stuhl ins Bett. Behandlung: Mixtura camphorata. — Portwein 8 ℥, Whiskey zum Getränke, Bouillon.

28. Juli. Die Kräfte des Kranken sind noch mehr gesunken, er ist bewusstlos. Sonstiger Zustand wie gestern, ebenso die Behandlung.

29. Juli. Er schlief gut, sieht etwas klarer aus, und antwortet besser. Die Augen sind sehr geröthet, stark injicirt; Lippen, Nasenlöcher, Zähne russig belegt, Zunge ganz trocken, braun belegt; Puls 120, schwach, fadenförmig; Herzschock sehr schwach; der Husten und die Rasselgeräusche noch bedeutend. Haut kühl, feucht; die rechte Hand, welche auf dem Bette liegt, kalt, blauroth; seit gestern lag der Kranke in einem starken Schweisse; (es ist heute der 11. Tag der Krankheit, und Schweisse am 10. oder 11. Tage des Typhusfever gelten nach der Ansicht einiger Aerzte, Dr. Lees, Dr. Gordon etc. als sehr bedenklich für die Prognose). Die dunkelrothen Flecken auf der vorderen Seite des Körpers sind etwas blasser, auf dem Rücken dagegen treten seit gestern eine grosse Menge neuer, schwärzlicher, hirsekorn- bis erbsengrosser Petechien auf; auch die früheren Petechien sind dunkler, manche etwas grösser. Also vom 10. auf den 11. Tag ein neuer Ausbruch von Petechien. Urin, Stuhl unwillkürlich ins Bett, Leib weich, Milz nicht vergrössert. Behandlung. 8 ℥ Wein, Punsch etc.

30. Juli. Der Kranke ist moribund; er liegt bewusstlos, bewegt die Lippen, ohne einen Laut hervorzubringen; die Augen sind halbgeöffnet, starr; Pupille weit; die Haut ist feucht, kühl; die rechte Hand, welche vom Bette herabhängt, kalt, dunkelblauroth; in der linken Lumbalgegend eine etwa 3 Zoll lange, einen Zoll breite, und ½ Linie hohe, schwärzliche Hautstelle; sie gleicht einer Teleanchiectasie; ähnliche Vibices und Ecchymosen, von Groschen- bis Guldengrösse stehen noch mehrere auf dem Rücken; sie sind alle erst seit gestern aufgetreten, manche treten nicht über das Niveau der Haut hervor, manche sind erhaben und gleichen blauschwarzen Teleanchiectasien. Die Petechien ebenfalls blauroth, schwärzlich, und grösser. Puls unzählbar, kaum zu fühlen; Respiration rasselnd, röchelnd, 56 Athemzüge in der Minute. Behandlung: Ol. Terebinthinae ℥β in Mixtur, Punsch, 12 ℥ Wein.

Der Kranke starb Mittags um 3 Uhr, am 13. Tage der Krankheit;

nach Angabe der Wärterin waren die rechte Hand, sowie die ganze Rückseite des Körpers tintenschwarz, und an vielen Stellen noch stark erhabene, schwarze Streifen und Flecken.

Die Leichenöffnung wurde nicht gestattet.

11. Fall.

Martha Rainsford, 32 Jahre alte, kräftige, gutgenährte Frau, kam am 24. Juli am 10. Tage ihrer Krankheit in das Hospital zu Dublin. Sie hat ein Mal geboren und war nach Angabe der Ihrigen nie krank gewesen. — Das Fieber, (Typhus) soll sie von einer kranken Freundin, die sie pflegte, bekommen haben. — Ich sah sie am 26.: Sie hat ein sehr geröthetes Gesicht, injicirte Augen, aus dem innern Augenwinkel ein gelbliches, schleimiges Secret abfliessend; Mund offen, Lippen und Zähne mit schmutzigem Schleime bedeckt, Zunge braun belegt, trocken; sie gibt keine Antwort, lallt unverständlich vor sich hin, wie es scheint in heiteren Delirien. Haut des Körpers warm, die Extremitäten kühl; der Rumpf, Oberarme, Oberschenkel sind mit stecknadelkopf- bis linsengrossen, theils violettrothen, theils schwärzlichen, auf Fingerdruck nicht schwindenden Petechien bedeckt; die violettrothen Flecken werden auf Druck etwas blasser, schwinden aber nicht gänzlich. Die Flecken stehen alle einzeln, conturiren nirgends, sind nicht über das Niveau der Haut erhaben. — Puls 100, klein, schwach; Herztöne normal; auf der Brust leichte Rasselgeräusche; Leber gross; Milz wegen der Lage der Kranken nicht zu percutiren. — Leib weich; Urin und Stuhl seit 2 Tagen unbewusst ins Bett; von gestern auf heute trat ein heftiger Schweiss ein. — Behandlung: Wein, Stimulantia. Sie starb am 27. früh. Ich machte die Section 5 Stunden nach ihrem Tode in Gegenwart von Dr. Corrigan und Mr. Konolly. —

Die Leiche ist noch warm, an den Extremitäten aber beginnt schon die Todtenstarre; besonders sind die Finger stark contrahirt und schwer zu strecken. — Volarfläche der Hände blau gefärbt; die ganze Rückseite des Körpers voll blaurother Todtenflecken, die ganze Lumbalgegend eine continuirliche, blaurothe Fläche. — Im Nacken Excoriationen von einem Vesicans; auf dem Unterleibe Furchen in Folge von früherer Schwangerschaft. — Brust, Leib, Rücken, Oberarme, Oberschenkel mit zahlreichen, einzelstehenden, stecknadelkopf - bis linsengrossen, theils matt braunrothen, theils blaurothen, theils schwarzen Flecken bedeckt; letztere zeigen auf dem Durchschnitte ein schwärzliches Blut-

extravasat, das sich eine halbe Linie etwa in die Tiefe des Corion und der darunter liegenden Fettschichten erstreckt. — Die helleren Flecken zeigten auf dem Durchschnitte kein Blutextravasat, nur eine einfache Capillärhyperaemie. — Auf den untern Extremitäten stehen einzelne Venennetze, die eingeschnitten, ein dünnflüssiges, schmutzigrothes Blut in grosser Menge ausfliessen lassen. — Musculatur straff, fest; Pupille erweitert. — Dura mater blutreich, die Sinus voll dünnflüssigen, dunklen, schmutzigrothen Blutes; Gehirn fest, blutreich; Pia mater leicht abzulösen; in den Ventrikeln wenig röthlich tingirtes Serum; die Plexus sehr blutreich. — Schilddrüse, Larynx, Trachea normal; in letzterer wenig weisser Schleim. — Die Halsvenen strotzen von Blut; beim Einschneiden der Vena jugularis interna fliesst sehr viel schmutzigrothes, dünnflüssiges Blut heraus. — Linke Lunge frei, nicht verwachsen, obere Parthie blass, schwammig, sehr aufgedunsen, nach unten blutreich, dunkelroth, überall lufthältig, aus dem Durchschnitte viel schaumiges Blut ausfliessend; rechte Lunge ganz verwachsen mit der Pleura; im Uebrigen wie die linke Lunge, oben blass, nach unten und hinten leichte Hyperaemie. — In den Bronchien wenig Schleim; Schleimhaut normal. — In beiden Lungen keine Spur von Tuberkel. — Im Pericardium wenig röthliches Serum; — Herz normal. Musculatur fest, hart, contrahirt, besonders der linke Ventrikel, der ganz blutleer ist. — Im rechten Herzen etwas dunkles, dünnflüssiges Blut, und ein unbedeutendes Gerinsel, am Endocardium leicht adhärirend. In den grossen Gefässen keine Coagula. — Das Venensystem des ganzen Körpers von dunklem, schmutzigrothem, dünnflüssigem Blute strotzend. — Colon stark von Gas aufgetrieben, Venen des Netzes von Blut überfüllt; starke venöse Hyperämie der dünnen Gedärme, besonders in der Nähe der Coecal-Klappe; Leber gross, turgescirt, dunkel gefärbt; beim Durchschnitte viel dunkles, flüssiges Blut aus den Venen sich ergiessend; Gallenblase gefüllt mit dicklicher, dunkelgelber Galle; Milz vergrössert, blutreich, $12\frac{1}{2}$ Unze wiegend, Kapsel straff gespannt; Durchschnitt dunkelroth, Parenchym weich, leicht zu zerdrücken, weisse Körperchen deutlich vortretend. — Nieren hyperämisch. — Im Magen etwas gelbliche Flüssigkeit, Schleimhaut normal. — Dünndarm, im oberen Theile normal, gelbe, schleimige Kothmassen enthaltend; nach abwärts stark hyperämisch, besonders gegen das Coecum zu dunkelroth tingirt, und zuletzt die Schleimhaut von einem dichten, dunkelrothen Gefässnetze durchzogen und eine sammtartige, gleichmässig ziegelrothe Fläche darstellend. — Auch im Colon

stellenweise venöse Hyperämie; Solitär- und Peyer'sche Drüsen ganz normal, nicht vortretend. Mesenterialdrüsen nicht vergrössert, etwas hyperämisch. — Harnblase stark contrahirt, wenig trüben, zersetzten Harn enthaltend; ihre Schleimhaut sehr hyperämisch; Vena cava und Vena cruralis voll von dünnflüssigem, dunkeln Blute, ohne Gerinnungen; im Dickdarme feste, gelbliche Faeces. —

12. Fall.

Richard Mahon, Taglöhner, 53 Jahre alt, abgemagert, schwächlich gebaut, kam am 27. Juli auf die Abtheilung von Dr. Mac-Dowan in das Hardwick-Fever-hospital zu Dublin. Seine ganze Familie soll das spotted-Fever gehabt haben; er selbst ist seit 16 Tagen krank. Status praesens: blasses gelbliches Aussehen, trockne, braunbelegte Zunge; er ist bewusstlos, antwortet lallend und unverständlich. — Die Respiration ist sehr erschwert, er hustet viel und bringt schaumige, röthlich-tingirte Sputa heraus. — Puls 96, klein, kaum zu fühlen, Herzschock sehr schwach; die Untersuchung der Brust wurde nicht vorgenommen, da der Kranke moribund war. — Brust, Leib, Rücken mit stecknadelkopf- bis linsengrossen, dunkelrothen Flecken bedeckt. — Urin, Stuhl unbewusst ins Bett. — Er bekam ein Vesicans in den Nacken, und Portwein zum Getränke. — Am 28. Juli früh starb er. — 5 Stunden nach dem Tode machte ich die Section in Gegenwart von Mr. Macaulay, Assistenten der Abtheilung. Leiche abgemagert, blass, etwas gelblich; die gestern noch dunkelrothen Flecken blasser, ins Gelblichbraune ziehend, Sommersprossenähnlich; auf dem Durchschnitte zeigen sie kein Extravasat; Rückseite des Körpers voll blaurother Todtenflecken; am Kreuzbein ein leichter Decubitus. — Todtenstarre schon sehr bedeutend. — Der Kopf wurde nicht geöffnet. In der Trachea viel schleimiges, schmutzig gräuliches Secret; die Musculatur des Körpers dunkelroth, sehr fest; die Lungen nicht verwachsen; die linke ganz lufthaltig, nach Unten und Hinten starkes Oedem, von dem Durchschnitte eine schaumige, schmutzigrothe Flüssigkeit abfliessend; in den untersten Parthien Hypostase. — Bronchialschleimhaut sehr geröthet, die Bronchien voll gräulichen, röthlichen Schleimes. Die vorderen Parthien der rechten Lunge lufthaltig, die hinteren von der Lungenspitze bis zur Mitte des unteren Lappens luftleer, brüchig; im oberen Lappen graue Hepatisation, vom Durchschnitte eine schmutzig graue, eiterige Flüssigkeit abfliessend; die graue Hepatisation geht nach Unten in rothe

über, und diese allmälig in einfach hyperämische, lufthältige Lunge. — Es ist eine genuine Pneumonie, die an der Lungenspitze beginnend, sich nach Abwärts ausbreitete. Die Arteria pulmonalis beider Lungen ist mit festen, theils weissen speckigen, theils dunkelrothen, viel Blutkörperchen enthaltenden Fibrinsträngen ausgefüllt, die sich noch aus den feineren Zweigen herausziehen lassen. — Die rechte Lungenpleura ist mit einer dünnen, matten, frischen Exudatschichte überkleidet, welche den oberen und mittleren Lappen leicht aneinanderlöthet. — Im Herzbeutel wenig gelbliches Serum; auf dem linken Herzen ein starker Sehnenfleck; Herzbeutel frei, nicht verwachsen. — Die Venen des Pericardiums mit blaurothem Blute stark gefüllt; überhaupt das ganze Venensystem von dunklem Blute strotzend; der linke Ventrikel contrahirt, seine Musculatur fest, nur wenige weissliche Fibrincoagula am Endocardium anklebend; der rechte Ventrikel von dunklem, theils geronnenem, theils flüssigem Blute angefüllt; besonders der rechte Vorhof vom Blute stark ausgedehnt, und bedeutende Coagula enthaltend, die sich als Stränge in die Venen weit fortsetzen; sie lassen sich als weisse, feste, speckige Stränge herausziehen, oder kleben als grauliche, brüchige Massen der Gefässwand des Vorhofes an. — Leber etwas geschwellt, viel dunkles Blut in den Venen enthaltend; Gallenblase gespannt, mit dunkler, dicker Galle gefüllt. — Milz klein, weich, Kapsel glatt; Nieren normal; die Venen des Netzes strotzend von blaurothem Blute, ebenso die Venen der dünnen Gedärme stark injicirt. — Die Mesenterialdrüsen sehr geröthet, etwas geschwellt. — Im Magen viel gelbliche Flüssigkeit, die Schleimhaut normal; im Dünndarme dunkelgelbe, breiige Foecal-Massen; die Schleimhaut des Jejunums normal; gegen das Coecum zu ist sie stark injicirt, stark geröthet, nirgends aber eine Schwellung oder ein Vortreten der Solitair- oder Peyer'schen Drüsen zu bemerken. — Im Dickdarme feste Faeces; Urinblase zusammengezogen, wenig trüben Harn enthaltend. — In der Vena cava inferior und V. cruralis graurothe, oder schwärzliche, brüchige Coagula, die leicht an der Gefässwand adhäriren, und sich nicht als Stränge herausziehen lassen, sondern abreissen.

13. Fall.

Mac Fodden, früher immer gesunder, gutgenährter Knabe von 14 Jahren, starb auf der Abtheilung von Dr. Gordon im Hardwick-fever-hospital zu Dublin am 10. August, am 17. Tage der Krankheit. Ich hatte den Kranken nie gesehen; Dr. Gordon gab mir folgende No-

tizen: Er kam im Zustande äusserster Schwäche, delirirend, mit dem gewöhnlichen Exantheme behaftet, das aber bald schwand, unwillkührlichen Entleerungen, in das Spital; in den letzten Tagen bildete sich noch eine linkseitige Pneumonie aus und der Kranke starb soporös, mit sehr erschwerter Respiration. — Ich begab mich in die Wohnung des Verstorbenen, um über den Anfang der Krankheit weitere Aufschlüsse zu erhalten: Er bewohnte mit seinen Aeltern eine feuchte, schmutzige Dachkammer, die eher einem Stalle als einer menschlichen Wohnung glich. Niemand im Hause war krank, und soviel seine Mutter wusste, war er auch mit keinem Kranken in Berührung gekommen. Seine Krankheit begann mit Frost, Hitze, Schlaflosigkeit, grosser Schwäche und eingenommenem Kopfe. — Bald traten Durchfälle auf, Deliriren, und ein fleckiger Ausschlag am Körper. — Dr. Gordon stellte die Diagnose Typhus-Fever (spottet Fever) mit linkseitiger Pneumonie. Ich machte die Section 3 Stunden nach dem Tode in Gegenwart von Dr. Bauks und mehreren Internisten. Körper wohlgenährt, Rumpf warm, Extremitäten kalt, steif, Finger nur schwer zu strecken. Mund offen, mit schwarzen, russigen Massen bedeckt, ebenso die Nasenlöcher. Auf Brust und Unterleib einzelne zerstreute, stecknadelkopf- bis linsengrosse, dunkelrothe und schwärzliche Flecken; auf dem Durchschnitte zeigten sie ein kleines Blutextravasat in die Cutis. — Die ganze Rückseite des Körpers dunkelblau von Blut unterlaufen. — Der Kopf wurde nicht geöffnet. — Die Musculatur des Körpers dunkelroth, schlaff; das Blut schmutzig kirschroth, dünnflüssig, nirgends Gerinnungen bildend; Lungen nicht verwachsen; links oben graue Hepatisation, nach abwärts in die rothe übergehend; der linke untere Lappen hyperämisch, lufthältig. — Rechte Lunge blass, aufgedunsen, nach Hinten und Unten leichte Hypostase. — Bronchialschleimhaut geröthet, die Bronchien mit schmutzigem Schleime gefüllt. — Herz schlaff, welk, blass, voll dünnflüssigen, schmutzigrothen Blutes ohne Gerinnung; Milz um die Hälfte vergrössert, gespannte Kapsel. Gewebe der Milz weich, breiig, Leber geschwellt, blutreich; Nieren hyperämisch; Magen und Colon von Gas aufgetrieben: im Magen gelbliche Flüssigkeit, Schleimhaut desselben normal, gegen den Pylorus hin etwas injicirt; Mesenterial-Drüsen sehr vergrössert, fest, stark geröthet; die Aussenseite des Dünndarmes besonders in der Nähe der Coecalklappe mit schiefergrauen Flecken bedeckt, den Peyerschen Plaques entsprechend; letztere verdickt, infiltrirt durchzufühlen; die Venen des Netzes stark mit Blut

angefüllt; die Schleimhaut des Ileums hyperämisch, sehr injicirt; die Solitärdrüsen stark vortretend, in einzelnen kleine Substanzverluste. Die Peyer'schen Drüsen markig infiltrirt, an vielen Stellen erweicht, exulcerirt, mit bedeutenden Substanzverlusten. — Das Coecum und die Coecal-Klappe bilden eine vollkommene Geschwürsfläche; auch im Dickdarme stehen noch einzelne Ulcerationen. Im Dünndarme gelbliche breiige, grieselige Massen; Harnblase stark zusammengezogen, mit wenig trübem Harne gefüllt. Diagnose: Ileotyphus.

14. Fall.

James Borne, Knabe von 12 Jahren, kam am 12. August moribund in das Hardwick-fever-hospital zu Dublin, und starb in der folgenden Nacht. — Von den Aeltern des Verstorbenen, armen Handwerksleuten in der Vorstadt, erfuhr ich, dass er nur 5 Tage krank war; seine Krankheit begann mit heftiger Diarrhöe, Kopfschmerzen, Gliederreissen, und nach ihrer Angabe wurde er von seiner jüngeren Schwester angesteckt, welche das Fieber aus der Schule nach Hause brachte und 3 Wochen krank war. Ich machte die Section 7 Stunden nach dem Tode. — Der Kopf wurde nicht geöffnet. — Der Körper ist mit Todtenflecken bedeckt, besonders die hinteren Parthien: nirgends ist ein Exanthem wahrzunehmen. — Augen geschlossen, Mund offen, Lippen, Zahnfleisch, Nasenlöcher mit braunen Krusten belegt. — Todtenstarre bedeutend; Musculatur straff, fest, dunkelroth; Blut dünnflüssig, braunroth. Lungen frei, lufthaltig, nach Hinten und nach Unten etwas hyperämisch; Bronchialschleimhaut geröthet, in den Bronchien zäher Schleim. — Herz fest, der linke Ventrikel contrahirt, wenig flüssiges Blut enthaltend, der rechte Ventrikel voll dünnflüssigen, braunrothen Blutes mit wenig Coagulen; Leib aufgetrieben, Magen und Colon von Gas ausgedehnt; die Venen des Netzes und des Mesenteriums von Blut überfüllt, in der untern Parthie des Dünndarms venöse Hyperaemie; einzelne Peyersche Plaques als dunkle, infiltrirte Stellen durchzufühlen; die Mesenterialdrüsen bedeutend vergrössert, manche um das 3fache; sie sind stark geröthet; die Magenschleimhaut normal, im Magen wenig bräunliche Flüssigkeit; Dünndarm blass, nach Unten venöse Hyperaemie; die Peyer'schen Drüsen treten stark hervor, sind infiltrirt, nirgends Erweichung oder Substanzverlust; die Solitärdrüsen sind stark geschwellt. Leichter Catarrh des Dickdarmes; Milz nicht vergrössert, sehr weich, breiig; Leber normal; aus ihren Venen er-

giesst sich viel dunkles, dünnflüssiges Blut; Galle dunkelgelb, dickflüssig; Nieren etwas hyperämisch. In der Vena cruralis unbedeutende Coagula. — Diagnose: Ileotyphus.

15. Fall.

Am 9. September wohnte ich in Glasgow im Fever-hospital der Section einer 46jährigen Frau bei, welche an maculuted-Fever gestorben war, am 12. Tage der Krankheit. — Die Section machte der Prosector des Krankenhauses, 12 Stunden nach dem Tode. — Die Haut ist etwas gelblich tingirt; auf Brust, Unterleib, Oberarmen zerstreut stehende, bläulichrothe linsengrosse bis erbsengrosse Flecken, welche auf dem Durchschnitte ein kleines Blutextravasat in die Cutis zeigen. Die ganze Rückseite des Körpers ist dunkelblau gefärbt; mässige Todtenstarre; Mund offen, schwarz belegt; Augenlieder halbgeschlossen, mit bräunlichen Krusten verklebt. — Der Kopf wurde nicht geöffnet. — Trachea und Larynx normal; Lungen nicht verwachsen, lufthaltig, nach Hinten etwas hyperämisch; in den Bronchien viel schleimiges Secret, Schleimhaut etwas geröthet. — Herz schlaff, weich in den Höhlen, besonders dem rechten Ventrikel und dem Vorhofe viel dünnflüssiges, braunrothes Blut, ohne Coagula. — In der aufsteigenden Aorta eine leichte ateromatöse Auflagerung. — Leber blutreich, ebenso die Nieren; Milz nicht vergrössert, weich, breiig. Die Mesenterialdrüsen nirgends vergrössert, einige leicht geröthet; Intestinalschleimhant normal, gegen das Coecum hin etwas venöse Hyperämie; die Section ergab ausser der grossen Dissolution des Blutes und einem unbedeutenden Bronchialcatarrhe ein negatives Resultat.

Ich lasse nun hier einige interessante Fälle von Typhus folgen, deren Verlauf etwas Besonderes darbot, ohne jedoch die vollständige Krankengeschichte zu geben.

1) Mary Reilly, verheirathete Frau von 26 Jahren, im dritten Monate schwanger, kam am 27. Juli in das Hardwick-fever-hospital mit einem sehr heftigen Typhus. Sie hatte ein ausgebreitetes, dunkelrothes, fleckiges Exanthem, heftiges Fieber, Delirien. Meteorismus und bisweilen Erbrechen; nach einigen Tagen entwickelte sich auf der linken Lunge im unteren Lappen eine Pneumonie und am 9. Tage der Krankheit trat Abortus ein. Die Kranke genas bei äusserst langsamer Reconvalescenz.

2) Mac-Kay, schlechtgenährte, elende Frau von 30 Jahren, wurde Ende Juli mit Typhus in das Hardwick-fever-hospital aufgenommen, am 11. Tage der Krankheit; 4 Wochen vorher war sie von einem Knaben entbunden worden, den sie selbst stillte. Der Verlauf dieses Typhus war ein sehr schwerer, das Exanthem wurde immer dunkler bis zuletzt der ganze Körper mit stecknadelkopf- bis linsengrossen Petechien bedeckt war. Sie war bewusstlos, soporös, Puls kaum zu fühlen, Ausleerungen unwillkürlich in das Bett, am Kreuzbein ein handgrosser, jauchiger Decubitus. Sehr grosse Dosen Portwein (12 ℥ täglich) und Punsch zum Getränke brachten sie in einen mehrstündigen, tiefen Schlaf, darauf erholte sie sich langsam und genas.

3) Im York-street-fever-hospital, auf der Abtheilung von Dr. Kennedy, genas eine Schwangere im 7. Monate von einem schweren Typhus, ohne zu abortiren; ein nach Angabe der dortigen Aerzte sehr seltner Fall, indem in der Regel Abortus im Verlaufe des Typhus eintritt.

4) Im Hardwick-fever-hospital lag eine Schwangere im 5. Monate mit Typhus, welche in der 3. Woche ihrer Krankheit abortirte, und darauf mit acuter Miliar-Tuberculose starb; die beiden Lungen waren mit hirsekorngrossen, weisslichen Tuberkeln durchsäet und auch auf dem Peritoneal-Ueberzuge der Milz standen einzelne Gruppen.

5) Ich beobachtete 2 Fälle von Typhus nach Blattern, und einen nach Masern; die Kranken waren in der Reconvalescenz im Hospitale angesteckt worden. Solche Fälle der Ansteckung nach Blattern, Masern und Scharlach, oder umgekehrt sind sehr häufig. Das Typhus-Exanthem bei den Reconvalescenten von Blattern war schwer zu unterscheiden, da die zurückgebliebenen blaurothen Flecken der Blatter-Pusteln und die Roseola typhosa ineinander schwammen.

6) Parotiden-Geschwülste, theils in Eiterung übergehend, theils nicht, sah ich 9 nach Typhus exanthematicus; in einem Falle bildeten sich auch in den Hinterhauptsdrüsen bedeutende Anschwellungen und zuletzt Abscesse.

7) Icterus sah ich 2 Mal im Verlaufe des Typhus auftreten; in beiden Fällen war er nur von kurzer Dauer.

8) Gangrän der Schamlefzen mit bedeutender Zerstörung sah ich bei einem 10jährigen Mädchen; Gangrän des Penis bei einem robusten Taglöhner nach Typhus; letzterer hatte furibunde Delirien, war nur

mit Gewalt im Bette zu halten und bekam zuletzt Icterus, der 8 Tage ungefähr dauerte.

9) Noma beobachtete ich 1 Mal bei einem 9jährigen Knaben an der rechten Wange. Am 8. Tage des Typhus, als das Exanthem noch in voller Blüthe stand, trat zuerst ein dunkelrother Flecken auf, der sich zu einem tiefen zerstörenden Geschwüre ausbildete. Ich sah den Knaben in der 16. Woche: die rechte Wange ist von einem welschnussgrossen Geschwüre durchfressen, die Zähne liegen frei und der Mundwinkel ist nur noch durch eine schmale, livide, infiltrite Brücke gebildet, die baldige Zerstörung fürchten lässt. Die Prognose ist sehr ungünstig und die energische Calomelbehandlung dürfte sie noch verschlimmern!

10) Auf der Abtheilung von Dr. Kennedy lag ein Mädchen von 19 Jahren mit sehr schwerem Typhus; sie kam am 3. Tage der Krankheit in das Spital und es kam während des ganzen Verlaufes kein Exanthem zum Vorschein. Dr. Kennedy, der dem Exantheme stets eine grosse Aufmerksamkeit widmet, sagt, dass er solche Typhen, ohne alles Exanthem, manchmal, wenn auch selten, beobachtet hat. Ich sah die Kranke am 25. Tage der Krankheit; sie delirirte heftig, war sehr unruhig, Haut trocken, brennend, Puls 132, hüpfend, klein; Zunge trocken, schwarzbraun belegt, Lippen, Zahnfleisch russig; Leib tympanitisch, keine Diarrhöe; Milz nicht vergrössert; auf beiden Lungen feuchtes Rasseln, bei normaler Percussion. — Die Kranke genas sehr langsam.

Der Irische Typhus.

(Einfacher Typhus, Petechialtyphus, exanthematischer Typhus.)

Krankheitserscheinungen.

In der Regel stellen sich zuerst die sogenannten Vorläufer ein; Unwohlsein, grosse Abgeschlagenheit und Müdigkeit, eingenommener Kopf, Kopfschmerzen besonders in der Stirngegend, unruhiger Schlaf, Mangel an Appetit, schlechtes Aussehen und fast immer ziehende oder reissende Schmerzen in den Gliedern. Diese Schmerzen, welche ich in den meisten Fällen beobachtete, steigern sich nicht auf Druck und an den betreffenden Theilen sieht man auch keine Veränderung; sie dauern einen oder mehrere Tage, schwinden dann ganz oder kehren in einzelnen Anfällen im Verlaufe der Krankheit wieder. Oft sind sie sehr heftig, in andern Fällen nur unbedeutend. — Nachdem dieses allgemeine Unwohlsein mehrere Tage gedauert, stellt sich gewöhnlich ein Fieberschauer, ein Frostanfall mit darauffolgender Hitze, erhöhter Hauttemperatur und vermehrter Pulsfrequenz ein, was als der Anfang der eigentlichen Erkrankung betrachtet wird; die Intensität dieses Fieberanfalles ist verschieden, von einem leichten Frösteln bis zu einem vollkommnen Schüttelfroste. Einige Kranke bezeichneten mir diesen Frostanfall mit darauffolgender Hitze genau als den Beginn ihrer Krankheit, indem sie sich vorher vollkommen gesund und kräftig gefühlt hatten; so besonders 2 junge Männer, welche beide nach einem kalten Seebade sogleich von einem heftigen Schüttelfroste befallen wurden und am folgenden Tage schon mit allen Symptomen des Typhus ins Hospital kamen. Mit dem Eintritte des Fiebers bleibt die Tempe-

ratur der Haut sehr erhöht; diese ist trocken, brennend heiss, besonders das Gesicht ist turgescirend, geröthet; die Augen injicirt, anfangs glänzend, später matt werdend. Die Zunge ist feucht, weisslich belegt, stark geröthet am Rande, die Papillen treten sehr bald stark hervor. Gewöhnlich haben die Kranken keinen Appetit, wenig Durst, der sich erst später bei trockener Zunge in hohem Grade einstellt. Bisweilen tritt Aufstossen und Erbrechen ein; in vielen Fällen bemerkte ich einen äusserst widerlichen Geruch aus dem Munde. Der Stuhl ist angehalten, nur selten kommen Durchfälle und diese in der Regel auf Castor-Oel, das beliebteste Hausmittel. Der Leib ist weich, nicht aufgetrieben; Meteorismus, Gurren in der Coecalgegend etc. nur in Fällen von starker gastrischer Complication; ist jedoch diese da, der Leib tympanitisch gespannt, auf Druck Gurren in der Coecalgegend, häufige Durchfälle, (4. Fall) so ist es das vollkommene Bild unsers Abdominal-Typhus. — Der Urin ist klar, dunkelgelb, sauer reagirend; nie bemerkte ich in der ersten Zeit des Typhus einen Niederschlag, nur wenn sich auf der Höhe oder gegen das Ende der Krankheit profuse Schweisse einstellen, wird er trüb, sedimentös, mit starken Niederschlägen. Die Vergrösserung der Milz ist durchaus nicht constant; nach meiner Beobachtung tritt sie jedoch in der Mehrzahl der Fälle ein. Ein fast constantes Symptom ist ein mehr oder minder heftiger Bronchialkatarrh, der sich in einzelnen Fällen zu heftiger Bronchitis und selbst Laryngitis steigert; quälender Husten mit wenig Auswurf eines weisslichen, schaumigen, zähen Schleimes; beschleunigte, erschwerte Respiration; gross- und kleinblasiges Rasseln auf der Lunge; heisere, klanglose Stimme; Schlingbeschwerden; Schmerz bei Druck auf den Larynx in Fällen von Affection des Larynx (Fall I.). Das Fieber ist in den ersten Tagen besonders heftig; 100 — 130 ziemlich kräftige, volle Pulsschläge; die Spannung der Arterien wechselt sehr nach der Constitution des Kranken und auch selbst bei gleich kräftigen Individuen fand ich die Beschaffenheit des Pulses sehr verschieden; in manchen Fällen steigt die Zahl der Pulsschläge in den ersten Tagen schon auf 130—140, in andern wieder ist er langsamer, macht 100 — 110 weiche, wellenförmige Schläge; den doppelschlägigen Puls bemerkte ich bei mehreren Kranken, ohne dass ich ihm eine bestimmte prognostische Deutung zu geben wüsste; er trat ein, setzte aus, kehrte wieder, ohne dass der Krankheitsverlauf dadurch eine Aenderung gezeigt hätte. — Was das subjective Befinden des Kranken angeht, so ist die hervosrtechendste Erscheinung die grosse

Abgeschlagenheit, Schwäche, Müdigkeit des Kranken; mühsam nur können sie sich aufrichten oder auf die Seite wenden. In einzelnen Fällen war eine grosse Empfindlichkeit des Hautnervensystems vorhanden, so dass schon die leiseste Berührung des Kranken heftige Schmerzensäusserungen oder Zuckungen hervorrief (nicht im Zusammenhange mit den reissenden Schmerzen in den Gliedern). Die Kopfschmerzen sind gewöhnlich heftig, besonders in der Stirngegend. Die Kranken klagen über eingenommenen, schweren Kopf, ohne dass das Bewusstsein in den ersten Tagen getrübt wäre. Sie antworten richtig, doch zeigt die Sprache sehr bald eine Veränderung; sie sprechen langsam, etwas lallend, nach und nach unverständlich und mühsam. Das Gehör erleidet in der ersten Zeit keine Störung, erst auf der Höhe der Krankheit oder in der Abnahme tritt sehr oft Schwerhörigkeit ein. — Der Schlaf ist sehr unruhig, oder fehlt ganz; sehr bald stellt sich des Nachts Phantasieren ein. Die Hitze und Aufregung des Kranken nimmt zu, der Turgor und die Röthe des Gesichts ist erhöht, die Augen sind stark injicirt, thränen bisweilen oder sondern ein gelblichweisses Secret ab, das die Augenwinkel verklebt; die Papillen der Zunge sind stark geschwellt; quälender Husten, erschwerte, beschleunigte Respiration, feuchte Rasselgeräusche auf der Brust, schneller, kräftiger Puls, trockne, brennende Haut, Apathie gegen die Aussenwelt und grösste Prostration zeigen die Steigerung der Krankheit an. Gewöhnlich am 4. oder 5., öfters auch erst am 6. oder 7. Tage, seltener später tritt das charakteristische Typhus-Exanthem auf. Auf Brust, Rücken, Unterleib, Oberarm, Oberschenkel, selten im Gesichte und auf dem behaarten Theile des Kopfes (die Typhuskranken werden beim Eintritte in das Hospital in der Regel kurz geschoren, so dass man das Exanthem auf der behaarten Kopfhaut leicht unterscheiden kann), zeigen sich stecknadelkopf- bis erbsengrosse, gewöhnlich linsengrosse, runde, nicht scharf umschriebene, theils rosenrothe, theils etwas dunklere, nach der Peripherie hin blassere Flecken, die, auf Fingerdruck schwindend, schnell wieder vom Mittelpunkte aus sich röthen. Ihr Erscheinen macht dem Kranken kein Gefühl, weder von Jucken noch von Brennen. Sie sind in der Regel nicht über das Niveau der Haut erhaben, nicht zu fühlen; in wenigen Fällen zeigen sie eine leichte, papelartige Erhöhung. Bald stehen sie einzeln, getrennt von einander, bald bilden sie unregelmässige, inselförmige, zusammenhängende Gruppen, indem ihre Ränder ineinander fliessen. Mit den Haarfollikeln scheinen sie in keinem Zusammenhange

zu stehen, indem sie durchaus unabhängig von der Stellung derselben auf der Haut erscheinen. Die Grösse, Form und Farbe des Exanthems hat nichts Constantes; bald sind die Flecken vollkommen kreisrund, bald unregelmässig, gefranzt; bald klein wie der Kopf einer Stecknadel, bald grösser wie Erbsen; bald hellrosenroth, bald anfangs schon dunkel, blauroth oder scharlachroth. Ich glaube, dass man bei der Beschreibung der Exantheme, und der characteristischen Unterscheidung der einzelnen Nüancen der Färbung zu wenig die Beschaffenheit der Hautdecken der einzelnen Individuen berücksichtigt hat und einen Unterschied der Exantheme annahm, wo man den Unterschied der Epidermis besser hätte ins Auge fassen sollen. — Wie verschieden gestaltet sich ein Flohstich bei verschiedenen Individuen! Bei dem Einen zeigt sich ein kaum wahrnehmbarer, rother Punkt, bei dem Andern entwickelt sich eine bohnengrosse, rothe Quaddel! —

In vielen Fällen gleicht das Exanthem vollkommen der Masern-Eruption, und ist auch nach dem Ausspruche der erfahrendsten Aerzte, ohne Zuhülfenahme der übrigen Symptome, nicht von Masern zu unterscheiden. Christison sagt (Library of medicine vol. I. S. 141.) „Manchmal gleichen sie so sehr der Masern-Eruption, dass man die übrigen Symptome berücksichtigen muss, um die Diagnose zu machen.“ Derselben Ansicht sind Stokes, Kennedy, Todd und viele Andere. In andern Fällen sind es die einzelstehenden, linsengrossen Taches lenticulaires unseres Ileotyphus in grösserer oder kleinerer Anzahl; oder es sind etwas über das Niveau der Haut erhabene, knötchenartige, einzelstehende, kreisrunde, auf Druck nicht schwindende, blaurothe oder schwärzliche, petechienartige Flecken; in manchen Fällen stehen sie zerstreut, sparsam nur auf Unterleib, Brust und Rücken; in andern Fällen ist der ganze Körper damit bedeckt, selbst das Gesicht und der behaarte Theil des Kopfes; in seltenen Fällen kommt gar kein Exanthem zum Vorscheine. — Bei dieser grossen Verschiedenheit der Eruption, verschieden in Farbe, Form, Grösse und Anzahl, kann ich nimmermehr der Ansicht beipflichten, dass das Typhus-Exanthem ganz characteristische, bestimmt zu unterscheidende Merkmale biete; wenn es einmal nicht von Masern zu unterscheiden ist, so gleicht es ein ander Mal vollkommen der Eruption unseres Ileotyphus und zeigt alle Uebergänge von den wenigen, zerstreut stehenden taches lenticulaires des Ileotyphus bis zu der ausgebreiteten Röthung der Haut eines intensiven Morbillenexanthemes, mit leichter Erhebung über das Niveau der Haut. Sicher ist, dass in der Mehrzahl der Fälle das Exanthem weit ausge-

breiteter und deutlicher ist bei dem Irischen Typhus, als bei unserm Ileotyphus; allein dies scheint mir auch der einzige Unterschied, nämlich die grössere Ausbreitung des Exanthems, eine bedeutendere Congestion nach der äusseren Haut. Und wenn Jenner die Exantheme von Typhus (exanthematischer Typhus) und Typhoid (Ileotyphus) so genau unterscheiden will, dass er aus denselben allein schon die differentielle Diagnose machen kann, so muss ich allerdings dies für die Mehrzahl der Fälle zugeben, da, wie schon der Name sagt, der exanthematische Typhus ein ausgebreiteteres Exanthem hat, als der Ileotyphus; allein einen Unterschied festzusetzen zwischen den einzelnen Flecken, den einzelnen Individuen des Typhus-Exanthems und Typhoid-Exanthems halte ich für unmöglich; beide bestehen in einer Capillär-Hyperämie der Haut, und als solche schwinden sie unter dem Fingerdrucke; wird bei längerem Bestehen ein mehr oder weniger bedeutendes Exsudat gesetzt, oder bildet sich ein eigentliches Blutextravasat in das Gewebe der Lederhaut, so entstehen die dunkelrothen, auf Fingerdruck sich nicht ändernden Flecken und im letzteren Falle die wahren Petechien. — Mit dem Namen Petechien möchte ich nur die durch Blutaustritt bedingten, schwärzlichen Flecken bezeichnen, im Gegensatze zu dem eigentlichen fleckigen Typhus-Exantheme, das in einer einfachen, capillären Hauthyperämie besteht. (Roseola typhosa, taches lenticulaires.) Die wahren Petechien, durch Blutaustritt bedingten Flecken, Ecchymosen etc. kommen bei verschiedenen Krankheiten vor, so bei Scorbut, Morbus maculosus Werlhofi, Typhus, kurz bei allen Leiden, denen, wie man annimmt, eine grosse Blutdissolution zu Grunde liegt. Sie sind durchaus nicht wesentlich für den sogenannten Petechialtyphus. Denn unter Petechialtyphus hat man sich durchaus keinen Typhus zu denken, bei dem blos solche durch Blutextravasat bedingte Petechien vorkommen, sondern es ist ein einfacher, exanthematischer Typhus, mit roseola- oder morbillenartiger Eruption. Es können natürlich in seinem Verlaufe wirkliche Petechien und Ecchymosen auftreten, eben so gut wie im Ileotyphus, allein es sind nicht diese allein, welche Hildenbrandt Petechien nannte, sondern mit dem Namen Petechien bezeichnete er ganz allgemein die bei Typhus vorkommende Hauteruption, ohne zu unterscheiden, ob es nur eine blose Hyperämie war, oder ein Blutextravasat. In demselben Sinne fasste Pfeufer (Beiträge zur Geschichte des Petechialtyphus, Bamberg 1831) den Ausdruck Petechien auf. Ob nun diese Petechien sich aus den ursprünglichen rosenrothen, auf Druck schwin-

denden Flecken herausbilden, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben; in vielen Fällen sah ich das hellrothe Exanthem nach einigen Tagen, besonders bei tödtlichem Ausgange der Krankheit, dunkelroth, blauroth, selbst schwärzlich werden — ob es aber blos ein Exsudat oder ein eigentliches Extravasat war, weiss ich nicht; die Fälle, wo ich das Exanthem nach dem Tode untersuchen konnte, hatte ich nicht von Anfang an beobachtet. Manche Schriftsteller wie Wood (Treatise of the practice of Medecine, Philadelphia 1852), Anderson (Observations on Typhus, Glasgow 1840) geben an, dass das Roseola-Exanthem in die petechiale Form übergeht; dasselbe versicherte mir Stokes. Oft aber sah ich in schweren Fällen bei noch bestehendem rothen Exantheme einen Ausbruch von eigentlichen schwarzen Petechien; so bei dem 10. Falle am 11. Tage der Krankheit. — Ebenso traten im 5. Falle auf der Höhe der Krankheit dunkle Purpura-Flecken, Vibices und Ecchymosen auf dem Rücken und an den untern Extremitäten auf, an Stellen wo vorher keine Eruption zugegen war. — Das Auftreten dieser Porpura-Flecken und Ecchymosen deutet immer auf eine sehr schwere Erkrankung, und eine grosse Dissolution des Blutes; sie erscheinen selten vor der Mitte oder dem Ende der zweiten Woche. —

Erwähnen muss ich hier noch der häufigen Verwechslung der kleinen Petechien mit Flohstichen, eine Verwechslung, die ich früher für unmöglich hielt, während ich jetzt die Ueberzeugung habe, dass in sehr vielen Fällen die Unterscheidung durchaus unmöglich ist. Diese Ansicht finde ich von den meisten Aerzten und Schriftstellern bestättigt.

In dem Aufsatze: „The diagnosis of Fevers“ in The British and Foreign Medico-chirurgical Review, Nr. XV. London 1851 pag. 9 heisst es: „Es zeigte sich in einer grossen Anzahl von Fällen eine Eruption von kleinen, runden, purpurrothen, auf Druck sich nicht ändernden Flecken, im höchsten Grade Flohstichen gleich, ja diesen so ähnlich, dass es Vielen zweifelhaft erscheint, ob sie als wirkliche Eruption zu betrachten seien, oder nicht.“ — Christison sagt pag. 141: „Ihre Aehnlichkeit mit Flohstichen ist so gross, dass einerseits letztere oft für Petechien gehalten werden, während anderseits manche Aerzte behaupten wollen, die wirklichen Petechien seien nichts Anderes als Flohstiche.“ — Jedoch fügt er bei, können beide bei genauer Beobachtung nicht verwechselt werden, indem die Petechien nicht den kleinen, dunklen Punkt in der Mitte haben, der bei Flohstichen mit blosem Auge

oder mit der Lupe immer zu erkennen ist." — Virchow (die Noth im Spessarte Würzburg 1852) spricht sich ebenfalls pag. 54, 55 über die Schwierigkeit der differentiellen Diagnose von Petechien und Flohstichen aus und glaubt selbst, dieselben in manchen Fällen verwechselt zu haben. Meine eigene Beobachtung lehrte mich Folgendes: die Flohstiche fand ich meistens an denjenigen Körpertheilen, wo die Kleider enge am Leibe anliegen; bei vielen konnte ich im Centrum einen kleinen, schwarzen Punkt unterscheiden, der aber oft auch nicht zu sehen war; die Flohstiche, mit denen die Kranken, meistens aus den ärmsten Klassen, schon ins Spital kamen, entfärbten sich nach wenigen Tagen ins Bräunliche, Gelbliche und schwanden alsdann ganz; die Petechien entwickeln sich immer erst im späteren Verlaufe der Krankheit, und sind nicht alle von gleicher Grösse, wie die Flohstiche. In vielen Fällen ist die Aussage des Kranken selbst oder deren Angehörigen der sicherste Anhaltspunkt für die Diagnose, indem sie immerwährend die Flohstiche auf ihrem eignen Körper vor Augen habend, — sie sehr genau kennen. Ich wiederhole übrigens, dass ich es oft für unmöglich halte, einen Unterschied zu finden; im Meath-Hospitale lag ein armer Taglöhner aus der niedersten Volksklasse mit Purpura, dessen ganzer Körper bei seinem Eintritte mit Flohstichen und Petechien bedeckt war; Flohstiche und Purpura-Flecken von derselben Grösse waren nicht zu unterscheiden; allein wenige Tage darauf verschwanden die kleinen künstlichen Petechien (die Flohstiche), während die Purpura-Flecken an Grösse und Zahl zunahmen. —

Die Dauer des Typhus-Exanthemes hat durchaus nichts Constantes; manchmal soll es nur wenige Stunden stehen und alsdann erblassen. Vielleicht gehören hieher die Typhen ohne Exanthem, indem dieses wegen seiner kurzen Dauer übersehen wurde. In der Regel ist es mehrere Tage sichtbar, seine Farbe geht vom Hellrosenrothen mehr ins Dunkelrothe über, die einzelnen Flecken treten deutlicher, bestimmter hervor, grenzen sich etwas schärfer ab, schwinden nicht mehr auf Fingerdruck, und erblassen allmälig ins Braun- und Gelbrothe, bis sie ganz verschwinden. Oder es steht, dunkelroth, schwärzlich, petechienartig werdend bis zum Tode und ist an der Leiche noch sichtbar. Die Dauer des Exanthems ist sehr verschieden; in einzelnen Fällen erblasst es schon am 2. 3. Tage, in andern steht es 8, 10 bis 14 Tage. Wood (vol. II. pag. 350) sagt, es schwinde manchmal, komme aber in neuen Nachschüben wieder, was ich nur einmal zu bemerken Gelegenheit

hatte (7. Fall.) Dr. Jenner erklärt die Neigung zu Nachschüben als eine characteristische Eigenschaft der Roseola typhosa des Ileo-Typhus, während sie nie bei dem exanthematischen Typhus vorkomme. — Abschuppung bemerkte ich bei den meisten Typhusreconvalescenten; in kleienförmigen Schuppen stösst sich die Epidermis ab, oder es lösen sich, besonders an Händen und Füssen (wo ich nie das Roseola-Exanthem wahrnahm) ganze Lappen von Epidermis ab. — Um hier die Exantheme vollständig abzuhandeln, erwähne ich noch des Herpes labialis und der Miliaria. — Ersteren fand ich einige Male in der ersten Woche der Krankheit und zwar bei Typhen, welche genasen; übrigens möchte ich ihm bei den verhältnissmässig wenigen Fällen von Typhus, in denen ich ihn sah, desshalb noch nicht eine prognostisch gute Bedeutung zuschreiben. Sehr oft tritt eine ausgebreitete Friesel-Eruption im Verlaufe des Typhus auf, in der Regel bei der Abnahme der Krankheit nach profusen Schweissen. Nachdem der Kranke des Nachts in einen starken Schweiss gefallen, ist er des Morgens an Hals, Brust, Unterleib mit stecknadelkopfgrossen, wasserhellen Miliariabläschen bedeckt, die bald abtrocknen und oft von einem 2. oder 3. Nachschube gefolgt sind; ich beobachtete diese Miliariaeruption in allen Fällen, wo sich auf der Höhe der Krankheit sogenannte kritische Schweisse einstellten. —

Mit dem Ausbruche des Exanthemes nehmen nun die übrigen Erscheinungen an Heftigkeit zu. Die Hitze der Haut steigert sich, das Gesicht ist sehr turgescirend, geröthet, die Augen stark injicirt, selbst Conjunctivitis entwickelt sich bisweilen; Nasenbluten tritt zuweilen auf. Die Eingenommenheit und Schwere des Kopfes nimmt zu, leichte Delirien stellen sich ein, die Sprache ist lallend und unverständlich; Ohrensausen, Schwerhörigkeit sind in diesem Stadium nicht selten. Letztere ist sehr wechselnd, sie ist einige Tage vorhanden, schwindet, und kehrt wieder; es dürfte dieses abwechselnde Auftreten der Schwerhörigkeit am ehesten von einem Catarrh der Eustachschen Röhre abzuleiten sein, die, bald verstopft durch das Secret, bald offen für den Luftzutritt, dieses Symptom hervorruft. — Die Kranken sind schlaflos, sprechen im Dilirium unverständlich vor sich hin, werden nach und nach apathisch gegen die Aussenwelt und bekommen bald ein stupides, soporöses Aussehen. — In der Minderzahl der Fälle sah ich heftige, furibunde Delirien, die meistens des Nachts sich einstellten, wo die Kranken mit Gewalt im Bette zurückgehalten werden mussten.

Die Zunge wird trocken, in der Mitte mit braunen, harten Krusten be-

legt; Zähne, Lippen, Nasenlöcher mit vertrocknetem Schleime bedeckt. — Die Brustsymptome nehmen an Heftigkeit zu, die Respiration ist sehr beschleunigt, 30 bis 40 selbst noch mehr Athemzüge in der Minute; auf beiden Lungen gross - und kleinblasiges, feuchtes Rasseln, ziemlich trockner Husten; die Pulsfrequenz ist sehr bedeutend, 120 bis 140 Schläge in der Minute; er wird kleiner, weicher, oft unregelmässig, aussetzend. Der Stuhl bleibt gewöhnlich angehalten; der Leib ist weich, nicht aufgetrieben; der Harn dunkel, sauer reagirend, ohne Sediment. —

Gegen das Ende der 2. oder 3. Woche, bei ganz leichten Fällen früher, tritt nun bei günstigem Ausgange ein Nachlass der Erscheinungen ein. In schweren Fällen steigern sich noch alle Symptome. Die Haut ist trocken, seltner mit klebrigem Schweisse bedeckt, immer jedoch mit intensivem Calor mordax; das Exanthem wird dunkler, schwärzlich, schwindet nicht mehr auf Druck; es erscheinen an einzelnen Stellen Petechien, die sich nach und nach über den ganzen Körper ausbreiten und in sehr schlimmen Fällen entwickeln sich besonders an den abhängigen Theilen, auf dem Rücken, den untern Extremitäten Ecchymosen und Vibices von bedeutender Grösse: bei einem Kranken traten einige Tage vor dem Tode solche Ecchymosen in grosser Menge auf, manche von bedeutendem Umfange und beulenartig prominirend; eine solche durch Blutaustritt bedingte Beule hatte über 2 Zoll in der Länge und war etwa $\frac{1}{2}$ Linie über das Niveau der Haut erhaben. —

Die Kranken liegen in beständigem Delirium, ihr Gesicht zeigt den Ausdruck des Stupors und der geistigen Apathie; das matte, glanzlose, stiere Auge ist halbgeöffnet, die Augenwinkel sind mit vertrocknetem, bräunlichen Schleime verklebt; die Zunge ist trocken, lederartig, in der Mitte rissig und schwarzbelegt; auf Befragen lallen sie unverständliche Antworten oder bewegen die Lippen in zitternder Bewegunp, ohne Laute hervorzubringen; die Respiration ist ängstlich, röchelnd, die Herzthätigkeit gesunken, es setzen die Contractionen des Herzens aus, werden ungleich, unregelmässig, die Töne undeutlich, besonders der erste; der Puls wird klein, fadenförmig, elend, sehr schnell, aussetzend, manchmal ist er kaum zu fühlen. Die Gesichtsfarbe ist livid, die Extremitäten werden kühl, blaugefärbt bei sehr gestörter Circulation; Decubitus am Kreuzbeine entwickelt sich oft.

Es kommen unwillkürliche Entleerungen von Stuhl und Urin, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, zitternde Bewegung der Lippen, oder schlaffes Herabhängen des Unterkiefers; das ganze Muskelsystem hat

seinen Tonus verloren und vollkommene Bewusstlosigkeit tritt ein. Doch auch in solchen Fällen tritt noch bisweilen Genesung ein, wenn auch der Tod der gewöhnliche Ausgang ist.

Die Abnahme der Krankheit wird in der Regel von sogenannten kritischen Erscheinungen eingeleitet, und zwar von einem mehrstündigen, tiefen, erquickenden Schlafe, aus dem die Kranken wie umgeändert erwachen, und von reichlichen Schweissen mit nachfolgenden, zahlreichen Miliarien, copiösen Ausscheidungen im Harne etc. Die Haut verliert ihren Turgor, ihre trockne, brennende Hitze, bleibt feucht, kühl; das Exanthem erblasst, wird gelblich, Sommersprossen-ähnlich und schwindet zuletzt ganz; der Gesichtsausdruck ist ein andrer, der Turgor macht einem collabirten, eingefallenen Aussehen Platz; das Bewusstsein kehrt vollkommen klar wieder; die Respiration wird ruhiger, leichter, der Bronchialkatarrh lässt nach; der Puls wird langsamer, weich, oft wellenförmig; bleibt aber immer noch sehr schwach; die Eingenommenheit und Schwere des Kopfes schwindet, das Auge wird klarer, die Sprache deutlich, die Zunge feucht und rein, indem sich der russige Beleg in Fetzen abstösst; Schwerhörigkeit sah ich öfters wiederkehren und dann wieder schwinden. Lange Zeit bleibt übrigens noch die grösste Schwäche und Mattigkeit zurück und nur langsam erholen sich die Kranken. Oefters sah ich auch in diesem Stadium ähnliche ziehende oder reissende Schmerzen besonders in den untern Extremitäten auftreten, wie im Beginne der Krankheit. In einigen Fällen treten auch im Stadium der Reconvalescenz noch nächtliche Delirien, Ohrensausen ein, jedoch selten; am constantesten ist periodische Schwerhörigkeit und das Gefühl äusserster Kraftlosigkeit. Abschilferung bemerkte ich fast in allen Fällen, es ist ein kleienförmiges Abstossen der Epidermis, die jedoch an Händen und Füssen auch in grösseren Fetzen sich loslöst. Ausfallen der Haare erfolgt gewöhnlich einige Zeit nach der Genesung.

Je heftiger im Allgemeinen die Erkrankung war, desto länger zieht sich die Reconvalescenz hinaus.

Complicationen.

Die Complicationen, welche sich im Verlaufe des Typhus einstellen, sind dieselben wie bei Ileotyphus: Bronchitis ist der fast constante Begleiter der Typhen; Parotiden kommen ziemlich häufig vor, Pneumonien und Pleuritis seltner; Gangraen beobachtete ich zweimal an den Schamlefzen; Noma einmal mit vollständiger Zerstörung der linken

Wange; ausgebreiteten Decubitus in mehreren Fällen; ödematöse Anschwellung der Augenlider und untern Extremitäten einmal in der Reconvalescenz.

Nach Christison (pag. 145) sollen ödematöse Anschwellungen der Gelenke nicht selten vorkommen, wenn die Reconvalescenten zu frühzeitig aus dem Bette gehen. — Icterus trat in 2 Fällen auf, dauerte 3 bis 4 Tage, ohne auf den Verlauf des Typhus einen nachtheiligen Einfluss auszuüben; beide genasen. Gerinnungen in den Venen hatte ich nicht zu beobachten Gelegenheit, doch sollen solche nach Christison vorkommen (pag. 145). Dysenterien sollen sich ebenfalls sehr häufig zu Typhus gesellen; aus den ärztlichen Berichten der verschiedenen Grafschaften von Irland in dem Reporte welchen das Dublin quarterly Journal vol. VII. und VIII. über die Epidemien von 1847 und 48 gibt, ersah ich, dass Dysenterie damals sehr häufig, in manchen Gegenden in der Regel, dem Typhus folgte; dasselbe geht aus dem Report of the Commissioners of Health, Dublin 1852 hervor. — Ich selbst machte in Dublin 2 Sectionen von Kranken, die an Ruhr gestorben waren, welche sich aus dem Typhus entwickelt hatte; der ganze Dickdarm war mit dysenterischen Geschwüren bedeckt, infiltrirt etc. In welcher Beziehung aber der dysenterische Process zu dem vorausgehenden Typhus gestanden, und ob wirklich ein solcher zuerst vorhanden gewesen, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben, da ich die Kranken erst wenige Tage vor dem Tode sah; ein Exanthem war bei Keinem von Beiden zu sehen. — Acute Miliar-Tuberculose sah ich bei einer Schwangeren, welche im Verlaufe eines heftigen Typhus abortirte, sich rasch entwickeln mit tödtlichem Ausgange. Alle übrigen secundären Erkrankungen, welche im Gefolge des Ileotyphus auftreten, sollen nach Angabe der Schriftsteller auch bei dem exanthematischen Typhus vorkommen, wie Erysipele, Abscesse, Geistes- und Sinnesstörungen, Lähmungen etc. etc.

Dauer der Krankheit.

Im Allgemeinen muss ich die Dauer von 2 bis zu 5 Wochen angeben; die Durchschnittszeit dürfte 3 bis 4 Wochen sein; leichtere Fälle sah ich in 14 bis 16 Tagen genesen, bei schweren, mit bedeutenden Complicationen, zieht sich der Verlauf selbst Monate lang hinaus. Der Tod soll manchmal sehr rasch, schon am 5., 6. Tage der Krankheit eintreten, in der Regel aber erfolgt er nicht vor dem Ende der zweiten Woche, auf der Höhe der Krankheit. Die durch die allgemeine Erschöpfung gesunkene Herzthätigkeit bedingt Störung der Circulation,

unvollkommene Respiration, Störung im venösen Kreislaufe und venöse Hyperämie des Gehirnes. In späterer Zeit wird er gewöhnlich durch Nachkrankheiten, durch secundäre Affectionen bedingt.

Die Sterblichkeit wechselt, wie aus den statistischen Berichten hervorgeht, sehr in den einzelnen Epidemien, und an verschiedenen Plätzen während derselben Epidemie; es ist jedoch nicht möglich, aus obigen Berichten einen sichern Schluss zu ziehen, da wie schon öfters bemerkt, unter dem Namen „Fever" verschiedene Krankheiten zusammengefasst werden. Der Report of the Commissionners of Health, Irland, on the Epidemics of 1846 to 1850 gibt pag. 4 folgende Angaben: Vom Juli 1847 bis zum August 1850 wurden in den von dieser Commission eigens errichteten Fieberhospitälern 332,462 Kranke behandelt, wovon 34,622 starben, was eine Sterblichkeit von $10\frac{2}{5}$ proc. ergibt; die Tabelle pag. 69, wo die Sterblichkeit jedes einzelnen Monats angegeben ist, zeigt, dass die niederste Zahl $3\frac{6}{10}$, die höchste $11\frac{4}{10}$ procent ist.

Nach der statistischen Zusammenstellung im Report of the Royal Infirmary of Edinburgh 1848—49 von Dr. Gairdner wechselte die Sterblichkeit vom Jahre 1841—49 zwischen $6\frac{8}{10}$ proc. und $15\frac{1}{10}$ proc.

Aus den Reports of the Cork-Street-Fever Hospital in Dublin ergibt sich ein ähnliches Verhältniss.

Dr. Christison stellt (pag. 148 Library of Medicine vol. I.) die Angaben mehrerer Autoren über die Mortalität bei Typhus in verschiedenen Städten und in verschiedenen Epidemien zusammen, welche sehr bedeutende Unterschiede zeigen. In Guy's Hospital war 1816 nach Dr. Marcet die Sterblichkeit 25 proc., während einer kurzen Periode selbst 50 proc.

In den Reports of the London-Fever-Hospital und denen der Glasgow Royal Infirmary werden die exanthematischen Typhen (Typhus) von dem Ileotyphus (Typhoid) gesondert zusammengestellt und die statistischen Angaben derselben sind daher für uns von grösserem Werthe.

Im Fieberhospitale zu Glasgow wurden im Jahre 1850 382 Fälle von exanthematischem Typhus behandelt, wovon 99 starben; im Jahre 1851 wurden 919 behandelt, davon starben 146; diese beiden Jahre ergeben eine beinahe um die Hälfte verschiedene Durchschnittszahl von Todesfällen.

Im London-Fever-Hospital starben im Jahre 1849 von 160 exan-

thematischen Typhen 36 (22,41 proc.); im Jahre 1850 starben von 129 29 Fällen (22,4 proc.); im Jahre 1851 von nur 59 Fällen 6 (10,15 proc.). Bemerken muss ich hier sogleich, dass im Verhältnisse, wie das Typhus-Fever in den letzten Jahren im London-Fever-Hospital abnahm, der Abdominaltyphus zunahm; es wurden daselbst behandelt:

im Jahre 1848:	542 Typhus Fever	und	177 Typhoid Fever.
„ „ 1849:	160 „ „	„	107 „ „
„ „ 1850:	129 „ „	„	128 „ „
„ „ 1851:	59 „ „	„	208 „ „

Bei meinem letzten Aufenthalte in London, im September 1852 theilte mir der Hausarzt im Fieberhospitale Dr. Sankey mit, dass beinahe alle Typhen in diesem Jahre Ileo-Tpphen seien, und nur wenige Fälle von Typhus-Fever vorkommen. — Was übrigens die differentielle Diagnose von Beiden im Leben anbetrifft (in vielen Fällen wenigstens), so berufe ich mich auf die beiden in der Einleitung erwähnten Fälle pag. 5.

Die Sterblichkeit ist also in den einzelnen Epidemien und an verschiedenen Orten eine sehr wechselnde; in Dublin war während meines Aufenthaltes die Mortalität eine sehr geringe; dieselbe dürfte — ich gebe dies jedoch nur sehr approximativ — in den Spitälern etwa 5 proc. betragen haben.

Mr. Wilde, Professor der Augenheilkunde in Dublin, Mitglied der Commission für den Census in Irland, gibt nach der genaustmöglichen Schätzung die Zahl der an „Fever“ Gestorbenen während der 10 Jahre vom Juni 1831 bis zum Juni 1841 in ganz Irland auf 112,072 an.

Pathologisch-anatomischer Befund.

Die pathologische Anatomie gibt uns über das Wesen, die Ursache des Typhus keinen Aufschluss; es finden sich durchaus keine constanten Veränderungen in der Leiche. Denselben, wie die Wiener Schule thut, als Dycrasie, als acute Blutkrankheit zu betrachten, sind wir meiner Ansicht nach nicht berechtigt; wir kennen keine bestimmte Veränderung des Blutes im Typhus und anderseits zeigt auch die Blutbeschaffenheit desselben in den verschiedenen Epidemien die grössten Abweichungen. — Virchow (Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie) sagt pag. 85: „In den Leichen haben wir, selbst in den acutesten Fällen, nicht ein dissolutes, zersetztes,

fauliges Blut gefunden, sondern im Gegentheil ein speckhäutiges, sehr gut geronnenes, und man hat davon ein neues Beispiel, dass nicht der Faserstoff es ist, dessen Mangel die Typhen hervorbringt." Vergleiche ich damit die von mir selbst gemachten Leichenöffnungen, so war das Blut dünnflüssig, schmutzigroth oder missfärbig, keine oder nur sparsame, brüchige Fibrincoagula bildend. Es war also die Blutbeschaffenheit in den beiden Epidemien eine verschiedene. Frisches, aus der Ader gelassenes Blut, hatte ich nicht Gelegenheit zu sehen, da zu Aderlässen nie geschritten wurde. — Das Auffallendste war in den wenigen Sectionen, die ich machte, die sehr bedeutende venöse Hyperaemie, eine Ueberfüllung des ganzen Venensystems mit dünnflüssigem, schmutzig-dunkelrothem Blute. Die in dem Ileotyphus fast constante Infiltration und Exulceration der Peyerschen Drüsengruppen, Vergrösserung der Mesenterial-Drüsen, fehlt in der Regel; wenn aber Jenner behauptet, dass sie nie vorkommen, so muss ich ihm die Aussage der bedeutendsten Autoritäten wie Stokes, Graves, Todd, Kennedy, Corrigan, Christison etc. entgegenstellen, welche häufig in ausgesprochen exanthematischen Typhen diese Drüsenaffection im Ileum und in den Mesenterial-Drüsen, fanden. Stokes, dem ich die meisten werthvollen Aufschlüsse über diesen Punkt verdanke, theilte mir mit, dass er sehr oft, besonders aber in der Epidemie von 1827, 1828 exquisite exanthematische Typhen mit Ulcerationen im Ileum gesehen habe; in seiner Abhandlung über den Typhus (Dublin quarterly Journal vol. XV. 1839.) gibt er die Krankengeschichte mit Sectionsbefund von einem solchen Falle (cas. XVI) — Pag. 3 sagt er in einer Anmerkung: „Thatsache ist, dass Intestinalgeschwüre zu wiederholten Malen im Irischen Typhus beobachtet wurden; Zahl und Häufigkeit wechseln nach dem epidemischen Einflusse. — Später fährt er fort: wir können unter diesen Umständen keine allgemeine Unterscheidung finden zwischen britischem und Continentalfieber etc.

Nach seiner Ansicht lässt sich keine Grenze ziehen zwischen Typhus und Ileotyphus, die Uebergangsformen sind unendlich.

Ganz in demselben Sinne spricht sich Dr. Kennedy aus, der seit einer Reihe von Jahren Arzt im Corkstreet-Feverhospital ist, und Tausende von Typhen zu beobachten Gelegenheit hatte. — Ebenso fand ich in den ärztlichen Berichten der einzelnen Provinzen Irlands im Dublin quarterly Journal über die Epidemie von 1846—50 viele Sectionsbefunde, wo im Irischen, exanthematischen Typhus Ulcerationen

des Ileums vorkamen; so z. B. der Bericht aus Cork (pag. 287). — George Wood (a treatise of the practice of Medicine, Philadelphia 1852) sagt, dass Affectionen der Peyerschen Drüsen im Typhus-Fever vorkommen, wenn auch in seltnen Fällen. —

Der 13. Fall in den Krankengeschichten, welcher nach Angabe des behandelnden Arztes Dr. Gordon als Typhus-Fever betrachtet wurde, erwies sich in der Necropsie als ein ausgeprägter Ileotyphus; leider hatte ich den Krankheitsverlauf nicht selbst beobachtet. — Die Schwellung der Milz ist nicht constant; in einem Falle fand ich sie (ohne begleitende Drüsenaffection im Ileum) etwa um die Hälfte grösser, die Kapsel gespannt, das Parenchym weich, leicht zerdrückbar, die weissen Körperchen deutlich zu sehen. In andern Fällen zeigt sie keine Veränderung. — Häufig ist eine starke venöse Congestion nach den dünnen Gedärmen, besonders gegen das Coecum zu; die Schleimhaut ist von einem dichten Gefässnetze durchzogen, dunkelroth injicirt, und hat ein sammtartiges Ansehen.

Das Herz, sowie die ganze Muskulatur ist gewöhnlich schlaff welk; den von Stokes beschriebenen Erweichungszustand des Herzens besonders im linken Herzen, in Folge einer eigenthümlichen Infiltration fand ich in den wenigen Obductionen, die ich machte, nicht; jedenfalls muss dieser Zustand des Herzens, wenn er wirklich vorkommt, selten sein, da ihn viele erfahrne Aerzte, wie Graves und Andre, leugnen.

Erwähnen muss ich noch der bedeutenden Todtenstarre, welche sich schnell nach dem Tode, ja ich möchte sagen, noch während des Lebens einstellt, und der rasch eintretenden, ausgebreiteten, dunkeln Todtenflecken, welche bei sehr gesunkener Herzthätigkeit, wie in Fall 10, schon mehrere Stunden vor dem Tode sich zsigen.

Prognose.

Der epidemische Charakter hat, wie schon bei dem Mortalitätsverhältnisse angegeben, einen sehr grossen Einfluss auf die Prognose; im Allgemeinen ist jedoch dieselbe günstiger als bei Ileotyphus. Selbst in den schwersten Fällen muss man mit der Prognose sehr vorsichtig sein; ich sah Kranke (wie Fall 5 und im Anhange Fall 1) mit ganz gesunkener Herzthätigkeit, fadenförmigem, aussetzendem Pulse, röchelnder Respiration, vollständiger Bewusstlosigkeit, kalten, mit Petechien bedeckten Extremitäten, unwillkürlichen Entleerungen etc. denen mit Bestimmtheit eine lätale Prognose gestellt war, vollkommen genesen

Im höheren Alter ist die Prognose ungünstiger, ebenso bei armen, durch Hunger und Elend entkräfteten Leuten.

Unter Studierenden und besonders unter Aerzten ist die Sterblichkeit sehr gross. In der interessanten Abhandlung: „The Mortality of medical Practitioners in Irland, by J. W. Cusack M. D. and W. Stokes M. D. Dublin 1848.“ ist eine Zusammenstellung der vom Jahre 1843 bis 1848 in Irland verstorbenen prakticirenden Aerzte, mit Angabe der Krankheit etc. In diesen 5 Jahren starben im Ganzen 416 Aerzte (Chirurgen, prakticirende Apotheker etc. mitgerechnet) und zwar 199 an Typhus, wovon auf das Jahr 1847 allein 123 kommen, während im Jahr 1844 nur 11 an Typhus starben. Die Gesammtzahl der Aerzte, Chirurgen etc. in Irland wird in Dr. Croly's Medical Directory von 1846 auf etwa 2700 angegeben. — Von den am Schlusse obiger Abhandlung pag. 19 besonders hervorgehobenen Punkten will ich folgende anführen:

2) Dass nur Wenige (wenn überhaupt verschont bleiben) von dem ärztlichen Stande in Irland dem Typhus entgehen; dass Viele ihn zweimal hatten, und Einzelne dreimal.

3) Dass die Fieber der Aerzte in Irland beinahe immer einen schlimmen Charakter haben, auch wenn die Epidemie nicht sehr bösartig ist, und dass folglich das Fieber dem ärztlichen Stande mehr Schaden that, als irgend einer andern Klasse der Gesellschaft.

8) Dass beiläufig ein Fünfzehntel des gesammten ärztlichen Standes von Irland im Jahre 1847 starb.

Was die prognostische Bedeutung einzelner Symptome anlangt, so führe ich hier das mir von Stokes, Corrigan, Banks, Lees etc. Mitgetheilte an. — In Bezug auf das Exanthem gilt ein später Ausbruch desselben für ungünstig; schlimm ist es, wenn die Eruption bald sehr dunkel, schwarz, petechienartig wird, es deutet auf eine grosse Dissolution des Blutes, besonders wenn grosse Ecchymosen, Vibices sich bilden. Baldiger Ausbruch des Exanthemes (am 4., 5. Tage), hellrothe Färbung desselben, allmähliches Erblassen, keine zu extensive Ausbreitung, deuten auf einen günstigen Verlauf; als gute Zeichen werden ferner betrachtet: Herpes labialis und Schwerhörigkeit; einige irische Aerzte behaupten sogar, dass sie nie einen Typhösen mit Schwerhörigkeit sterben sahen, was gewiss übertrieben ist. Bei unserem Abdominaltyphus ist wenigstens die Schwerhörigkeit kein absolut sicheres Zeichen für einen guten Ausgang, und Hildenbrandt bezeichnet sie bei

dem Petechialtyphus als indifferent für die Prognose. Prognostisch-ungünstige Zeichen sind: eine sehr bedeutende nervöse Reizbarkeit, furibunde Delirien, contrahirte Pupille in den späteren Stadien (besonders von Graves sehr hervorgehoben: (Dublin quarterly Journal vol. XIII. „on the state of the pupile in Typhus.") Flockenlesen, Sehnenhüpfen, Urinverhalten oder unwillkürliche Entleerungen der Blase und des Mastdarmes; nach Einigen profuse Schweisse am 10. und 11. Tage der Krankheit ohne Erleichterung. — Komplicationen verschlimmern natürlich je nach ihrer Heftigkeit die Prognose. — Doch ich wiederhole, dass die schlimmsten Fälle zuweilen genesen.

In Bezug auf das Ausschliessungsvermögen des Typhus will ich nur bemerken, dass ich denselben in der Schwangerschaft und im Puerperium verhältnissmässig sehr häufig beobachtete; ich führe diess an, weil bei uns der Abdominaltyphus nur äusserst selten bei Schwangeren vorkommt. — In der Regel tritt bei Typhus in der Schwangerschaft Abortus ein; Ausnahmen, wie der 3. Fall im Anhange sind sehr selten. —

Der Typhus befällt gewöhnlich nur einmal im Leben; allein die Beispiele, wo er zwei- selbst dreimal in demselben Individuum zum Ausbruch kommt, sind durchaus nicht selten. So geht aus der oben angeführten Abhandlung von Cusack und Stokes über die Sterblichkeit der Aerzte hervor, dass gerade die Aerzte öfters 2 und 3 Mal vom Typhus befallen werden; ist es ja doch auch von andern acuten Exanthemen, wie Blattern, bekannt, dass sie 2 Mal dasselbe Individuum befallen. Dr. Christison sagt (Library of Medecin, vol. I. pag. 159.) „Die Listen der Fieberspitäler zeigen, dass dasselbe Individuum häufig in mehr als einer Epidemie erkrankt, oder selbst zweimal in derselben Epidemie, Krankenwärter haben das Fieber sehr oft 2 Mal und öfters; ich selbst hatte es 6 Mal während meiner Diensteszeit im Fieberspitale und Dr. Tweedie, Arzt im Fieberspitale zu London, hatte es 3 Mal."

Ursachen des Typhus.

Es ist nicht meine Aufgabe, auf die nähere Erörterung der causalen Momente dieser Krankheit einzugehen; genaueste Kenntniss der geographischen, climatischen und besonders socialen Verhältnisse Irlands wäre dazu unerlässlich. Ich werde diese Punkte nur im Allgemeinen berühren, und hauptsächlich die Frage der Ansteckung etwas ausführlicher besprechen. — Die Ansteckungsfähigkeit des exanthe-

matischen Typhus wird von allen mir bekannten Aerzten Englands, Irlands und Schottlands behauptet und von allen Schriftstellern angenommen. Ich gestehe, dass ich mit einigem Vorurtheile gegen die Ansteckung nach Irland kam, da die meisten, zur Begründung derselben angeführten Beweise noch eine andere Auslegung zulassen. Der einzige, nach meiner Ansicht absolut gültige Beweis der Ansteckung ist gegeben, wenn eine Krankheit von einem Individuum an einem Orte eingeschleppt wird, wo sie vorher noch nicht war, und wenn sie von diesem kranken Individuum aus um sich greift. Ich war bemüht, solche Beispiele aufzufinden, und nicht nur bot mir die Literatur deren sehr viele, sondern alle beschäftigten Aerzte hatten oft Gelegenheit, solche Fälle von Einschleppung des Typhus an Orten, wo er früher nicht herrschte, zu beobachten. Ich will einige Beispiele dieser Art anführen. — Roupell M. D. (a short treatise on Typhus-Fever, London 1839) erzählt, dass im Jahre 1831 wegen Ueberfüllung der errichteten Fieberspitäler mehrere Seeleute mit Typhus in das Flotting-Hospital (ein als Spital eingerichtetes Linienschiff auf der Themse) gebracht wurden. Durch sie wurde der Typhus auf dem Schiffe eingeschleppt, chirurgische Kranke, Aerzte, Wärter etc. wurden angesteckt. Von diesem Spital-Schiffe kehrten 7 Wärter, als sie ausser Dienst waren, nach Hause zurück, 6 von ihnen erkrankten an Typhus, steckten ihre Familien an und schleppten auf diese Art den Typhus in ihre Heimath ein. — Dr. Jenner (on the Identity or Non-Identity of the specific cause of Typhoid, Typhus and Relapsing Fever, from the Medico-Chirurgical transactions vol. XXXII.) gibt pag. 37, 38 folgendes Beispiel der Ansteckung: „Ein 14jähriger Knabe wurde zu einer Familie ins Logis gebracht, weil sein Bruder zu Hause den Typhus hatte. Die Familie, zu der er kam, war gesund. — Kurz darauf erkrankte der Knabe ebenfalls an Typhus und wurde ins Spital gebracht, ihm folgte bald der Vater der Familie, seine 7jährige Tochter und eine Miethsfrau. Die übrigen Glieder der Familie mussten ausziehen und bezogen eine andere Wohnung wenigstens eine Meile entfernt, in einer Gegend, wo, so viel Jenner erfahren konnte, kein Typhus herrschte, sicher aber in einem Hause, wo Niemand krank war. Nach Kurzem bekamen 2 Schwestern der Mutter, die mit ausgezogen waren, den Typhus; einige Wochen später die Frau des Hauses, wohin sie gezogen waren, alsdann ihr Schwiegersohn und zuletzt das jüngste, 4 Jahre alte Kind.“ Alfred Hudson (An Inquiry into the Sources and Mode of Action of the

Poison of Fever, Westminster 1841; eine sehr werthvolle, gründliche Abhandlung über die Ursachen des Typhus, die mir durch die Güte von Professor Hamilton zukam) führt folgenden Fall an, pag. 5. „Ein Bettlerweib von Limerick erhielt in der Hütte eines Taglöhners Obdach für sich und ihr sterbendes Kind. 5 Tage darauf, als sie die Hütte verliess, erkrankte nach und nach die ganze Familie, welche aus dem Manne, der Frau und 5 Kindern bestand, an Fieber. 2 Kinder aus der Nachbarschaft, welche die kranken Kinder im Hause gewartet hatten, bekamen dasselbe ebenfalls 10 Tage später, und theilten es ihren eigenen Familien mit. Das Bettlerweib (welches vollkommen gesund war) ging zu einem 2 Meilen entfernten Pächtershofe, wo sie Obdach für die Nacht erhielt, nachdem ihr Kind begraben war; auch diese Pächtersfamilie erkrankte ohne Ausnahme an demselben, sehr heftigen Fieber (Typhus) im Verlaufe von wenigen Tagen.“ — Ein anderes, sehr exquisites Beispiel gibt er pag. 6: „Es kam ein Irländer aus Amerika in Irland an, der während der ganzen, ungewöhnlich kurzen Ueberfahrt immer krank war. Nach der Landung wurde er sogleich nach dem Hause seines Vaters gebracht, das etwa 20 Meilen entfernt lag. Bei seiner Ankunft daselbst erklärte der Arzt seine Krankheit für Typhus. — 2 Tage nach seiner Ankunft starb er. — Seines Vaters Haus und die Nachbarschaft waren vorher ganz gesund, 2 Tage jedoch nach seinem Tode erkrankte der Vater und am folgenden Tage seine Schwester. Diese steckte ihren Gatten an, der eine halbe Meile entfernt wohnte. Dieser wurde von seinem Bruder geflegt, der ebenfalls erkrankte, der Vater wurde vor seinem Tode noch von einem Bruder besucht, der etwa 2 Meilen davon wohnte; bei seiner Heimkehr erkrankte dieser auch und steckte im Verlaufe der Krankheit seinen Sohn an etc. etc. — Der Typhus breitete sich von diesem Hause zuerst in die nächste Umgebung und sodann in die Nachbarschaft aus. Watson (Lectures on the principles and practice of Physic, 3. edit. vol. II) erzäht, dass eine Köchin aus Cambridge, die zu London diente, daselbst den Typhus bekam und nach Cambridge zu ihren Aeltern zurückkehrte. Niemand im Hause war krank und wahrscheinlich in ganz Cambridge kein Fall von Typhus. Nach ihrer Ankunft erkrankten alle Bewohner des Hauses, mit Ausnahme einer alten Wärterin; 3 Personen starben. —

Solche Beispiele der Einschleppung finden sich in Menge in der Literatur verzeichnet. Gegen solche Fälle dürfte sich der Einwand, dass die Angesteckten sich den ungünstigen endemischen oder miasmatischen

Bedingungen aussetzten, nicht geltend machen lassen. Wird ein Arzt, Wärter oder Reconvalescent von einer andern Krankheit im Spitale von Typhus angesteckt, so kann man eine ähnliche Erklärungsweise versuchen, wie bei Personen, welche nur eine Nacht z. B. in Paestum schlafend, beinahe sicher sind, am folgenden Tage das intermittirende Fieber zu haben. Der Aufenthalt an dem durchseuchten Orte, das Einathmen des Miasmas, gibt im ersteren Falle den Typhus, im letzteren das Intermittens; allein nie wird ein Kranker das Intermittens, welches er in Paestum sich zuzog, auf den naheliegenden Bergen z. B., wo es nicht herrscht, einschleppen können, während die Typhus-Kranken den im Hospitale acquirirten Typhus, wie aus obigen Beispielen erhellt, an Orten einschleppen, wo vorher kein Typhus herrschte. Der Thatsachen, welche für die Contagiosität des exanthematischen Typhus sprechen, gibt es so viele, dass ich, für meine Person, dieselbe durchaus nicht mehr bezweifle, wenn ich auch dieselbe keineswegs für absolut, oder als die einzige Ursache des Typhus ansehen kann. Die Regel ist, dass Personen, welche viel mit Typhuskranken in Berührung kommen, angesteckt werden; von den beiden französischen Aerzten Rodier und Guéneau de Mussy, welche im Auftrage der französischen Regierung die Epidemie beobachten sollten, erkrankte der letztere kurz nach seiner Ankunft in Dublin an heftigem, exanthematischem Typhus, wovon er jedoch genas. Sein Freund und College Rodier hielt unter diesen Umständen, wie ich in Dublin hörte, eine schleunige Abreise für das Zweckdienlichste, seinen Landsmann der gastfreundlichen Fürsorge der Dubliner Aerzte überlassend. — Ich selbst blieb verschont, obgleich ich während meines 2monatlichen Aufenthaltes eine grosse Anzahl von Typhen sah, täglich 2 Fieberspitäler besuchte, und keine der mir von meinen Freunden dringend empfohlenen Vorsichtsmaasregeln beobachtete. Schnelles Aufdecken der Kranken nämlich, und Einathmen der Transpiration derselben, Auscultiren mit blosem Ohre, kurz zu nahe und zu lange Berührung der Patienten soll die Ansteckung im höchsten Grade begünstigen. Nur in einem Punkte leistete ich willige Folge, nämlich gut zu essen und zu trinken, als bestes Prophylakticum. Die vorzügliche Küche der Dubliner Collegen ist ganz besonders geeignet, diesem wohlmeinenden Rathe bestens nachzukommen. —

Individuen, welche angesteckt werden, sollen häufig den Moment der Ansteckung wahrnehmen, indem sie eine eigenthümliche Empfindung, einen unangenehmen Geruch etc. beobachten. Dr. Henry Marsh (Observations

upon the Origin and latent Period of Fever, Dublin 1827) führt 19 Fälle an, wo der Augenblick der Ansteckung von den Angesteckten genau wahrgenommen wurde. Darunter befinden sich, ausser ihm selbst, noch 6 oder 7 Aerzte, welche alle genau die Art und Weise ihrer Ansteckung beschreiben. Gewöhnlich wurde bei der Untersuchung eines Kranken plötzlich ein höchst unangenehmer, widerlicher Geruch, Eckel etc. empfunden, Kopfweh, Unwohlsein stellten sich sogleich ein, und der volle Ausbruch des Typhus folgte in kürzester Zeit. — Dieselbe Beschreibung machte mir mein Freund Dr. Banks in Dublin mündlich. — Da mir selbst von meinen Freunden die Wahrscheinlichkeit der Ansteckung in Aussicht gestellt wurde, so war ich auf alle Eindrücke, unangenehme Empfindungen etc. bei meinen Krankenbesuchen sehr aufmerksam. Eines Tages wurde ich bei einem Kranken durch einen höchst widerlichen Geruch aus dem Munde auf das Unangenehmste berührt, und mehrere Stunden konnte ich denselben nicht aus der Erinnerung bringen; da ich mich zu gleicher Zeit etwas unwohl und abgeschlagen fühlte, so glaubte ich, wenn sich wirklich ein Typhus bei mir entwickle, dessen Anfang mit obiger unangenehmen Sensation in Verbindungbringen zu müssen. Allein es war nur ein vorübergehendes Gefühl von Unwohlsein. Virchow (pag. 118) spricht sich in ähnlicher Weise aus. — Dass Aerzte besonders, welche viele Kranken sehen, das erste Gefühl von Unwohlsein, wenn sie krank werden, zufällig an einem Krankenbette haben, hat gewiss nichts Ueberraschendes.

Die Ansteckung der Spitalbediensteten findet nach Christison im Verhältnisse statt, wie sie mit den Kranken in nahe Berührung kommen. Krankenwärter sind am meisten der Ansteckung unterworfen; nicht ein Einziger entgeht der Ansteckung, wenn sie einige Zeit im Dienste sind. Im Jahre 1818 hatten von 38 Krankenwärterinen im Fieberspitale zu Edinburgh alle den Typhus mit Ausnahme von zweien, welche erst kürzlich eingetreten waren. Nach ihnen kommen die Hausärzte, von denen ebenfalls nur selten einer dem Typhus entgeht; von 115 jungen Aerzten, welche von 1817 bis 1820 Assistenten im Fieberspitale waren, blieben nur zwei verschont; 4 hatten den Typhus 2 Mal, und einer 3 Mal. Bedienstete des Spitales, welche weniger mit den Typhuskranken in Berührung kommen, sind auch der Erkrankung weit seltner unterworfen. Unter Studenten, welche die Fieberkranken nicht besuchen, ist Typhus selten; diejenigen, welche auf den Fieberabtheilungen Dienste thun, bekommen ihn in der Regel. Wärterinen

auf chirurgischen, medicinischen, kurz Nicht-Fieberwarten sollen nach Dr. Alison der Ansteckung nicht unterworfen sein; nur die auf der Fieberabtheilung bekommen ihn fast ohne Ausnahme. — Reconvalescenten von Blattern, Masern, Scharlach etc., welche in den Fiebersälen liegen bleiben (Typhen und acute Exantheme liegen in denselben Sälen) bekommen beinahe constant den Typhus; solcher Beispiele hatte ich mehrere in Dublin zu sehen Gelegenheit. —

Die Ansteckung geschieht nicht nur direct durch Kranke, sondern soll auch mittelbar durch Wäsche, Kleidung, Ausleerungen etc. stattfinden. Nach Dr. Tweedie wurden die Wäscherinen, welche die Wäsche der Typhuskranken besorgten, so constant von Typhus ergriffen, dass nur wenige Frauen sich zu diesem Geschäfte verstehen wollten. Uebereinstimmend damit sagte mir Dr. Southwood-Smith, dass, seitdem die praktische Wäsch-Maschine im Fieberspitale zu London eingeführt ist, und die Wäscherinen also nur noch das Glätten der durch Dampf gereinigten Wäsche zu besorgen haben, Fälle von Typhus bei ihnen sehr selten vorkommen, während früher fast alle davon ergriffen wurden. —

Muss ich nun auch die Contagiosität des irischen Typhus zugeben, so glaube ich doch nicht, dass das Contagium ein sehr energisches sei. Die Erfahrung zeigt, dass der Typhus in Irland, in Familien der besseren Klassen eingeschleppt, selten um sich greift. Christison sagt pag. 159: „Es ereignete sich nicht, dass von den zahlreichen jungen Aerzten und Studirenden der Medicin, welche den Typhus im Spitale bekamen, derselbe in ihrer Familie oder in ihrer Wohnung eingeschleppt wurde.“ — Es gehören gewisse begünstigende Momente für die Ansteckung dazu, welche unter den niedern Volksklassen in vollstem Masse vorhanden sind, während in den höheren Ständen Reinlichkeit, gute Ventilation und gesunde Nahrung gewiss die Disposition für die Erkrankung vermindern. (Dasselbe sagt Cheyne in den Dublin Hospital Reports I. and II. pag. 53.) —

Am wenigsten kann ich übrigens mit der so sehr unter den Aerzten verbreiteten Ansicht übereinstimmen, dass das Contagium die einzige Ursache des Typhus sei. Watson z. B. sagt pag. 716: „Continued Fever entsteht in allen Fällen gleich Masern und Blattern etc. von einem specifischen Gifte; allein sehr oft kann man die Quelle der Ansteckung nicht nachweisen; sie mag durch Kleidung, im Wagen, im Omnibus, im Theater oder in der Kirche stattfinden.“ — Diese vage Argumentation ist eine von jenen, wo man einen a priori als wahr aufgestellten

Glaubensartikel durch Anpassung der Thatsachen und Hypothesen zu begründen sucht, statt auf rationelle Weise seine Ueberzeugung auf reine Vernunft, strenge Kritik und vorurtheilsfreie Beobachtung zu basiren. — Leider spielt der blinde Glaube auch in der Medicin eine grosse Rolle in England und hauptsächlich naturwissenschaftlichen Forschungen werden durch starres Festhalten oder wörtliche Deutung biblischer Lehren nur zu oft hemmende Schranken gesetzt. Ich erinnere nur an den bekannten biblischen Streit über die Anwendung des Chloroforms. „Das Weib soll in Schmerzen gebären" riefen die orthodoxen Gegner des Chloroforms Simpson, dem Entdecker der anästhetischen Wirkung desselben, zu und suchten dadurch das Sündliche der Anwendung des schmerzstillenden Chloroforms beim Geburtsacte darzuthun. Allein der ebenso bibelfeste als geniale Simpson wies leicht den göttlichen Ursprung des Chloroforms nach, „da ja Gott Vater selbst durch dasselbe den Adam in Schlaf brachte, als er ihm zur Erschaffung der Eva eine Rippe aus dem Leibe nahm." —

Hörte ich doch einen mir sehr befreundeten Professor der Physiologie behaupten, der Physiologe sei nicht befugt, über die Gehirnfunction zu sprechen, dies sei Sache der Theologen!! — Auch für die praktische Heilwissenschaft dürfte in England die Bibel bald von noch höherer Bedeutung werden, indem zur Zeit eine Materia medica bearbeitet wird, welche sämmtliche in der Bibel vorkommenden Heilverfahren enthält. Diese Quintessenz aller Heilmittellehren wird gewiss Unglaubliches leisten!! —

Am Schlusse des Kapitels über Contagium pag. 753 fügt Dr. Watson bei: „Die meisten Anticontagionisten, die ich kennen lernte, gehörten zu jener Partei in unserem Lande, welche die sogenannten liberalen Ansichten in Politik und Religion vertreten; sollte sich dies als allgemein wahr erweisen, so müsste man es als eine interessante psychologische Thatsache betrachten." — Ich enthalte mich jeden Urtheiles über diesen Ausspruch. —

Wäre die Contagion die alleinige Ursache des Typhus, so müssten auf gleiche Weise alle Individuen, alle Stände davon befallen werden, allein dem ist nicht so. Blattern, Masern, Scharlach, — anerkannt contagiöse Krankheiten — wenn sie auch ausnahmsweise einzelne Individuen verschonen, stecken in allen Ständen, in den Hütten der Armen und in den Wohnungen der Wohlhabenden, auf gleiche Weise an; — der irische Typhus nicht. Seine Verbreitung hängt auf das Innigste mit Unreinlichkeit, schlechter Wohnung, schlechter Ventilation, ungesunder Nahrung, Hunger etc. zusammen — Verhältnisse die wohl kein

Land in ähnlichem Grade aufzuweisen hat, wie Irland. Jederman kennt die traurigen Zustände Irlands, die elenden Verhältnisse von dessen Bewohnern. Die apathische, geistig verkommene Bevölkerung der niederen Klassen lebt in der grössten Armuth, mit Mangel und Noth jeder Art kämpfend. Nur mit Schauder kann man die Wohnungen dieser Unglücklichen betreten. In engen, schmutzigen Löchern, nicht geschützt gegen Nässe und Kälte, einen Haufen Streu als Lager, oder im glücklichsten Falle eine Matratze für die ganze Familie, vegetiren diese abgestumpften, arbeitsscheuen Geschöpfe, Gesunde und Kranke, Erwachsene und Kinder, Verheirathete und Ledige, durcheinander. Ein Raum dient als Küche, Vorrathskammer, Schlaf- und Wohnzimmer. — Zahlreiche Familien von 15 bis 20 Personen sieht man in solchen engen Dachkammern, oder feuchten, kellerartigen Löchern zusammengepfercht. Die Unreinlichkeit der Leute ist fürchterlich; ihre Kleidung besteht aus schmutzigen Lumpen, die von Läusen und Flöhen wimmeln. — Waschen und sonstiges Reinigen scheint nur bei besondern festlichen Gelegenheiten stattzufinden. — Im Report of the Fever-Hospital von 1852 heisst es pag. 8 und 9: „In einigen Stadttheilen liegt der Fussboden dieser bewohnten Keller einige Fuss unterhalb der Hauptschleussen, so dass die Häuser unmöglich trocknen können. Abtritt und Wasserbutte befinden sich gewöhnlich beisammen in dem Keller; Haufen von Schmutz und verfaulenden Stoffen füllen die Häuser, und letztere sind bis zu einem solchen Grade überfüllt, dass in der Regel 3 oder 4 Familien ein einziges Zimmer einnehmen, in dem nicht selten 20 Personen eingepfercht sind. Ein Patient gab an, dass in dem Zimmer wo er lebte, 27 Personen bei Tage lebten, und des Nachts daselbst schliefen.“ —

Doch diese sind noch die Beneidenswertheren, denn sie haben wenigstens einen Ort, den sie ihr eigen nennen, so lange sie den verhältnissmässig hohen Miethzins aufbringen können. Allein Tausende von Heimath- und Obdachlosen müssen es dem Zufalle überlassen, ob und wo sie ein Nachtlager finden. Besitzen sie einen Pfennig, um damit in einem sogenannten Lodging-house Unterkommen zu finden, so schlafen sie in einer solchen Höhle des Lasters und Schmutzes; wo nicht, so bringen sie die Nacht in einem Stalle zu, in einem verfallenen, unbewohnten Hause, oder auf einer Treppe, unter einem Thürbogen kauernd, unter freiem Himmel. Mein Freund Dr. Hamilton zeigte mir in den ärmeren Stadtvierteln Dublins in vielen Strassen kellerartige Vertiefungen unter den Häusern, die von der Polizei verschlossen waren,

um nicht solchen unglücklichen Obdachlosen zum Schlupfwinkel zu dienen! Allein Verschliessen solcher Räumlichkeiten, Errichten von Arbeitshäusern, Spitälern und Zufluchtsstätten, genügt leider nicht, um diesem grässlichen Elende abzuhelfen; um das Grundübel zu heben, geschieht Nichts!!

Dem Inneren der Häuser entsprechen vollkommen die engen, winkligen Strassen und abgeschlossenen, finstern Höfe dieser Stadtviertel. Strassenreinigung ist daselbst nur dem Namen nach bekannt; es bleibt dem Regen überlassen, die Strassen rein zu spülen. Diese sind angefüllt mit Koth und Schmutz; Unrath jeder Art wird dahin entleert; Abfälle von Speisen und Futter für das Vieh, Fische und Fleisch verfaulen daselbst und verbreiten besonders in den abgeschlossenen Hofräumen eine verpestete Atmosphäre. — Dazu kommt die von dem immerwährenden Regen bedingte grosse Feuchtigkeit, welche die Fäulniss so sehr begünstigt. — Die Quantität des in Dublin fallenden Regens ist enorm; ich erinnere mich während meines 2maligen, längeren Aufenthaltes daselbst kaum eines Tages ohne Regen. Leider sind mir meine Notizen über die atmosphärischen und climatischen Verhältnisse Irlands, die ich aus dem statistischen Jahreskalender von 1852 gezogen hatte, verloren gegangen.

Den grössten Einfluss auf den schlechten Gesundheitszustand, und besonders auf die Entwicklung von Ruhr- und Typhus-Epidemien haben meiner Ansicht nach die schlechten Nahrungsmittel der niedern Klassen. Mit Abscheu betrachtete ich die in den ärmeren Vierteln auf der Strasse feilgebotenen Victualien; riechendes Fleisch, halbverfaulte Fische, unreifes Obst, schlechte Gemüse sind die Lebensmittel, wovon Tausende ihr Leben fristen, und selbst das schlechteste Fleisch dürfte ihnen noch als Leckerbissen erscheinen, indem die gewöhnliche Nahrung nur Kartoffeln sind, und diese sehr oft mangeln. — Auch in dem Report of the Commissioners of Health, Dublin 1852 ist die Ansicht geltend gemacht, dass schlechte Nahrung, insbesondere aber Misswachs der Kartoffeln die Ausbreitung der Typhus-Epidemien sehr begünstigen. Die Kartoffeln aber werden darin als vorzüglich gute und nahrhafte Kost betrachtet, kaum zu ersetzen durch andere vegetabilische Produkte; eine durchaus falsche Ansicht, indem Getreide, Hülsenfrüchte etc. die Kartoffeln an Nahrhaftigkeit weit übertreffen. Auch wird ein inniges Verhältniss zwischen den Preisen der Kartoffeln und dem Steigen oder Fallen der Epidemie nachgewiesen; je höher die Preise, desto bedeu-

tender die Zahl der Typhus-Kranken (pag. 24). Wie gross übrigens die Noth in Irland sei, beweist eine Mittheilung pag. 25: „Was Kartoffel anbelangt, so sind dieselben gegenwärtig viel zu kostspielig für gewöhnliche Nahrung (Februar 1851); selbst Pächter, welche grosse Quantitäten Kartoffeln besitzen, verkaufen dieselben lieber, und leben mit ihren Dienstleuten von Hafer und Indianmehl." — Misswachs und Hungersnoth sind gewiss, wie auch die meisten Autoritäten darin übereinstimmen, ganz besonders begünstigende Momente für die Ausbreitung der Typhus-Epidemien; anderseits sind diese in wohlhabenden Gegenden weit weniger heftig. Aus dem Berichte in dem Dublin quarterly Journal über die Epidemie von 1847 und 1848 in vol. VII. und VIII. erhellt auf das Deutlichste, dass insbesondere die ärmeren Klassen ergriffen wurden und dass Mangel an Nahrung eine Hauptquelle der Krankheit war. Anderseits sagt der Bericht von Dr. Ross aus der Grafschaft Down (pag. 4): „Die Fieberepidemie war in unsrer Gegend nicht bedeutend; Fieber herrscht überhaupt allzeit nur sehr wenig hier, und in den letzten 2 Jahren nicht mehr als sonst. Als Grund davon möchte ich fürs Erste angeben, dass Hungersnoth, ja nur Mangel an Nahrung hier beinahe unbekannt ist; unser Adel ist zahlreich, wohlhabend und mildthätig, und gibt den Armen viel Beschäftigung. Zweitens ist unser Boden porös und sandig, so dass unsere Wege eine Stunde nach dem heftigsten Regen trocken sind etc."

Die Frage, was die eigentliche Ursache des Typhus sei, versuche ich nicht zu beantworten, spreche mich jedoch wiederholt gegen die Ansicht aus, dass die Ansteckung die alleinige Ursache sei. Wäre dies der Fall, so müsste man auf das Bestimmteste die spontane Entstehung des Typhus leugnen, was doch nicht möglich ist. — Niemand wird wohl die spontane Entstehung unseres Abdominaltyphus in Zweifel ziehen. Ebenso finden sich zahlreiche Beispiele von spontanem Ausbruche des exanthematischen Typhus in abgeschlossenen Gefängnissen, auf Schiffen, die lange Zeit auf der See waren etc. —

Schlechte, verdorbene Nahrung, Genuss von faulem Fleisch, das Trinken von unreinem Wasser, gemischt mit fauligen Stoffen, Zusammenwohnen vieler Menschen in engen, schlecht gelüfteten Räumen, Schmutz und Unreinlichkeit scheinen in der That die spontane Entwicklung des Typhus bewirken zu können. Die Literatur über den Typhus ist reich an Thatsachen, welche dies beweisen; besonders genau und ausführlich ist dieser Gegenstand in Alfred Hudsons Inquiry

into the Sources and Mode of Action of the Poison of Fever, Westminster 1841 abgehandelt. —

Der Typhus ist auch in Irland besonders eine Krankheit der Blüthejahre; ältere Personen und sehr junge Kinder werden verhältnissmässig wenig davon befallen; ich beobachtete ihn übrigens bei einem Mädchen von 7, und bei einem Manne von 64 Jahren. —

Das Geschlecht scheint keinen Einfluss auf die Erkrankung zu haben. Dagegen wird die Nationalität von einigen Aerzten als besonders wichtig angegeben; der irische Volksstamm soll die grösste Disposition für den exanthematischen (irischen) Typhus haben. Als Beweis dient Ihnen Folgendes:

1) Keines der westlichen Länder Europas hat so viel Typhus, als Irland; nach Wilds Berichten starben von 1841 bis 1851 in Irland 112,072 Menschen an Fieber; in Irland kommt $\frac{1}{10}$ aller Todesfälle auf Typhus; in London nur $\frac{1}{50}$. Nach O'Connell starben im Jahre 1840, das sehr unfruchtbar war, allein 80,000 Menschen an Typhus, (Davidson pag. 78); doch mögen dabei sehr viele durch Hunger zu Grunde gegangen sein.

2) Am Meisten herrscht Typhus ferner in den Städten, die mit Irland in der innigsten Communication stehen, oder wohin die meisten Auswanderungen von Irland stattfinden. So vor Allem Glasgow, Liverpool, Manchester und einige Theile von Nordamerika. — Im Jahre 1847 kamen nach einem Berichte an die Kammer 103,000 arme Irländer nach Liverpool; sehr bald brach eine heftige Typhusepidemie unter ihnen aus. — Bei der ungeheuren Auswanderung nach Amerika im Jahre 1847 wanderten wenigstens 74,000 Menschen von Irland aus; es starben 5,293 auf der Ueberfahrt an Typhus, und 8,563 kamen in die Spitäler auf Long Island in Amerika, wo noch 3,482 starben. (Graves, clinical Lectures on the Practice of Medecin, Dublin 1848. vol. I. pag. 98.) Diese Zahl der Todten reicht nach Graves bei Weitem nicht aus. —

3) In Amerika soll der exanthematische Typhus durch die Einwanderungen aus Irland eingeschleppt worden sein, und hauptsächlich nur unter der irischen Bevölkerung daselbst herrschen. — (Valleix, guide du medecin practicien, vol. V. p. 485, nach einem Berichte von Dr. Johnston in Philadelphia.)

Diese Thatsachen zugegeben, so dürfte doch nicht sowohl die Nationalität als das fürchterliche Elend dieser unglücklichen Nation die Ursache der grossen Disposition für Typhus sein. — Wir haben

auch in anderen Gegonden, weit entfernt von Irland, Epidemien beobachtet, welche ganz denselben Charakter zeigten; so in Schlesien, wo Land und Bewohner sich in ähnlichem traurigen Zustande befinden, wie in Irland. — Auch in London und andern Städten Englands und Schottlands würde man gewiss zu weit gehen, wenn man sämmtliche Typhus-Fälle daselbst als von irischer Abstammung oder Einschleppung bezeichnen wollte! Finden sich doch in allen grösseren Städten Englands mehr oder weniger ähnliche Verhältnisse in Bezug auf schlechte Nahrung, Unreinlichkeit, ungesunde Wohnungen etc., welche das Elend von Irland charakterisiren, und meiner Ansicht nach die ergiebigste Quelle des irischen Typhus sind, wie sie die Hauptsache der schlesischen Typhusepidemie waren. —

Behandlung.

Da wir das Wesen des Typhus nicht kennen, so kann auch von einer specifischen Therapie, von einer Behandlung des eigentlichen Grundleidens keine Rede sein. Auch in England sind die specifischen Heilmethoden des Typhus so ziemlich aufgegeben und man begnügt sich mit einer einfach exspectativen, symptomatischen Behandlung. In neuster Zeit wurde zwar das Chinin in grossen Dosen, 15—20 Gran, als Specificum gegen Typhus empfohlen (Sketches of Brazil, by R. Dundas, M. D. London 1852.); doch spricht der Erfolg nicht für die Nachahmung. In dieser Abhandlung sucht der Verfasser die Identität sämmtlicher Fieber, als Intermittens, gelbes Fieber, Typhus etc. zu beweisen, und rühmt das Chinin als sicheres specifisches Heilmittel vor allen. Doch stehen solche individuelle Ansichten sehr vereinzelt.

Eine vernünftige Diät, grösste Reinlichkeit der Wäsche und Räume, gute Ventilation, reichen bei einfachen, nicht complicirten Fällen in der Regel aus. — Manche Aerzte glauben durch Emetica, grosse Dosen Calomel etc. den Typhus cupiren zu können; ich zweifle um so mehr daran, als man nie in der Diagnose im Anfange sicher sein kann, und es immer fraglich ist, ob der cupirte Typhus auch wirklich ein Typhus geworden wäre. — In weiter vorgeschrittenen Fällen, wo man in der Diagnose sicher ist, nützen Emetica und Laxantia gewiss Nichts, sie schwächen den Kranken und bringen ihm also nur Schaden. — Allgemeine Blutentziehungen sah ich nie bei Typhus, die meisten Aerzte halten sie für durchaus nachtheilig. — Ueberhaupt hörte ich öfters die Ansicht aussprechen, dass auch in acuten, entzündlichen Krankheiten,

wie Pneumonie, Pleuritis etc. allgemeine Blutentziehungen nicht mehr so gut wie früher vertragen werden; der asthenische Krankheitscharakter soll vorherrschend sein.

Die Kranken werden bei der Aufnahme in der Regel kurz geschoren, sowohl wegen der Reinlichkeit, als auch wegen der leichteren Anwendung der Kälte oder der Vesicantien, wenn sie erforderlich sind. Kalte Umschläge oder kalte Begiessungen werden bei heftigen Gehirnsymptomen, Delirien, grosser Hitze des Kopfes viel angewendet. 6 bis 8 Blutegel an die Schläfe setzen manche Aerzte zu demselben Zwecke; Dr. Corrigan empfiehlt sie besonders als bestes schlafmachendes Mittel bei Schlaflosigkeit, eingenommenem, schwerem Kopfe. — Vesicantien finden eine sehr ausgedehnte Anwendung, und oft wird ein grosser Missbrauch damit getrieben. — Sah ich doch bei manchen Patienten die Hautdecken so mit Vesicantien bedeckt, dass sich kaum ein freies Plätzchen auf dem Rücken für ein abermals verordnetes fand. — Im Fever-Hospitale zu Glasgow lag ein Typhuskranker, dessen ganzer Unterleib, vom Brustbein bis zum Schoossbogen und in der ganzen Breite des Körpers eine eiternde Vesicatorstelle war!! — Ebenso wird das ganze geschorne Hinterhaupt oft mit einer Vesicator-Kappe bedeckt. Durch solche grausame, den Kranken peinigende Applicationen von Vesicantien sollen Ableitung vom Gehirne, Befreiung von Schmerzen, Hemmung eines localen, exsudativen Processes im Innern des Körpers bewirkt werden, oder man will dadurch die Resorption schon gesetzter Exsudate beschleunigen. — Dass man aber den Kranken damit quält und noch mehr schwächt, durch so bedeutende eiternde Flächen möglicher Weise Eiterresorption bewirkt, sicher aber grosse Hautstellen functionsunfähig macht, bedenkt man nicht.

Gegen die catarrhalische Affection der Lunge werden Expectorantia, wenn sie sehr heftig ist, Schröpfköpfe angewandt. — Stokes empfiehlt als ausgezeichnetes Mittel gegen die Bronchitis der Typhösen 20 bis 30 Tropfen Ol. Terebinth. mit etwas Campher und Hyoscyamus, 3 Mal täglich zu nehmen. — Bei grosser Aufregung, nervöser Reizbarkeit, wüthenden Delirien, wird das Opium mit gutem Erfolge gegeben. — Auffallend war mir die frühzeitige und energische Darreichung von Excitantien, besonders Spirituosen im Typhus, und ich muss gestehen, dass ich die Genesung manchen schweren Falles (wie Fall 5 und Fall 2 in dem Anhange) nur der reichlichen Anwendung des Weines zuschreiben kann. — Dr. Stokes hat das grosse Verdienst, den Gebrauch

des Weines in grosser Dosis in Dublin eingeführt zu haben (On the state of the heart and the use of wine in Typhusfever; Dublin quarterly, Journal, March. 1839.), und seine Therapie fand bald die allgemeinste Anerkennung. — Sobald das entzündliche Stadium vorüber ist, die Kräfte zu sinken anfangen, die Temperatur der Haut abnimmt, gibt man Wein, Bier, Punsch, Caffe, Thee, je nach der Individualität in grösserer oder kleinerer Dosis. — 16 bis 20 Unzen des starken, in England gebräuchlichen Portweines werden bisweilen einem Kranken täglich gereicht! — Besonders wichtig für die Behandlung scheint es mir, dass man mit den stärkenden Mitteln nicht, wie bei uns häufig geschieht, wartet, bis die Kräfte des Kranken zu einem Grade erschöpft sind, dass eine Wiederherstellung der Herzenergie kaum mehr möglich ist, sondern man sogleich bei Nachlass der orgastischen Symptome, sinkender Herzthätigkeit, Temperaturabnahme mit der stärkenden, erregenden Heilmethode als Wein, Bier, Thee etc. energisch beginnt. — Bei einfachem Typhus wird Quecksilber nur im Anfange öfters gegeben in der Form von blue pills oder gray-powder, um einige leichte Stühle zu machen. — Bei Complicationen dagegen mit acuten Entzündungen, Pneumonie, Pleuritis etc. wird eine energische Quecksilber-Behandlung eingeleitet, da in England der Mercur noch Nichts von seiner Bedeutung als Specificum bei exsudativen Processen verloren hat.

Erwähnen will ich noch zum Schlusse der von G r a v e s eingeführten Lösung von Gutta percha in Chloroform, als schützendes, deckendes Mittel bei beginnenden Excoriationen, oberflächlichen Wunden, entstehendem Decubitus. —

Man löst $\frac{1}{2}$ bis zu 1 Drachme Gutta percha in 1 Unze Chloroform, was eine dunkle, syrupartige Flüssigkeit bildet, welche, mit einem Pinsel auf die Haut gestrichen, sogleich zu einer festen, schützenden Decke vertrocknet. Da diese Decke e l a s t i s c h ist, so kann man sie auch an Stellen auftragen, wo die Oberhaut Falten bildet, ohne Excoriationen und Risse in der Haut dadurch zu bewirken. — Nach 2 bis 3 Tagen löst sich diese Hülle von der Peripherie aus allmälig ab. —

Bei beginnendem Decubitus dürfte sich diese Lösung von Nutzen zeigen; ob sie aber, wie G r a v e s angibt, dem Ausbruche der Blatter-Pusteln vorbeugt, oder die entstellende Narbenbildung derselben hindert, möchte ich bezweifeln.

Schluss.

Nachdem ich versucht, durch eine Anzahl von Krankengeschichten und eine gedrängte Symptomatologie ein möglichst getreues Bild des in Irland endemischen Typhus zu geben, bleibt mir schliesslich die Erörterung der Frage: Ist dieser in Irland endemische Typhus eine von dem Ileo-Typhus specifisch verschiedene Krankheit (unterschieden wie z. B. Masern und Blattern) — oder gibt es nur einen Typhus, modificirt durch Clima, Lebensweise, Nahrungsverhältnisse etc.

Ich muss mich unbedingt für die letzte Ansicht aussprechen, dass nämlich die als besondere Typhus-Species beschriebenen Typhen nur Modificationen eines und desselben Krankheitsprocesses sind, dessen Wesen und Natur wir freilich noch nicht kennen. — Es soll nun meine Aufgabe sein, diese meine Ansicht sowohl durch meine Beobachtungen, als durch Belege aus der so reichen Typhus-Literatur zu begründen, mit besonderer Berücksichtigung der Abhandlungen von Jenner, dessen aus seinen Arbeiten gezogenen Resultate den meinigen geradezu entgegengesetzt sind. —

Zuerst muss ich nochmals auf das sogenannte Relapsing-Fever zurückkommen, über das ich selbst, wie schon in der Einleitung bemerkt, in Irland keine Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatte. Ich komme darauf zurück, weil Jenner es als eine selbstständige, bestimmt unterschiedene Krankheit, mit eigenem Contagium ansieht und The British and Foreign Medico-Chirurgical Review vom Juli 1851 in dem Aufsatze „The Diagnosis of Fevers“ uns belehrt, dass die im Jahre 1847 und 1848 in Schlesien und Prag herrschenden Typhen-Epidemien keine Typhen, sondern Relapsing-Fevers waren. Ich werde etwas näher auf diese Abhandlung eingehen und Vieles derselben im Auszuge wiedergeben.

In Bezug auf das Relapsing-Fever heisst es darin pag. 4: „Im Beginne des Jahres 1843 trat in Edinburgh und Leith eine fieberhafte Krankheit auf, welche sich durch Verlauf, Symptome und das Verhältniss der Sterblichkeit so sehr von den in neuster Zeit beobachteten Fiebern unterschied, dass man sie sogleich einstimmig für eine eigenthümliche und neue Krankheit erklärte. Auch in Glasgow, Dundee und andern grossen Städten Schottlands brach sie aus und wurde von vielen Aerzten wie Alison, Henderson, Mackenzie, Douglas mit grosser Genauigkeit beobachtet. — Allein man ent-

deckte bald, dass es keine ganz neue Krankheit war; Dr. Christison erklärte sie dem im Jahre 1817 und 1818 beobachteten Fieber ähnlich, ebenso Dr. Welsh; und es wurde erwiesen, dass das von Bartier und Cheyne so ausführlich beschriebene Irish-Fever von 1817, 1818 und 1819 zum Theile aus dieser Krankheit bestand. — Im Jahre 1847 wurde dieses Relapsing-Fever abermals in Schottland epidemisch, ferner in London, wo es von Dr. Jenner beobachtet wurde. — Allein es beschränkte sich nicht blos auf Grossbritannien. „Es erscheint (heisst es pag. 5 wörtlich), wenn auch ungenau beschrieben und mit andern Formen vermischt, in der berühmten Abhandlung von Hildenbrandt (über den ansteckenden Typhus, Wien 1810 und 1815), und in der Epidemie von 1847 in Ober-Schlesien, welche wir sogleich beschreiben wollen, bildete es augenscheinlich an einigen Orten die Mehrzahl der Fälle. Uebrigens muss bemerkt werden, dass die deutschen, systematischen Schriftsteller, Canstatt und Wunderlich z. B., derselben nie als einer besonderen Krankheit erwähnen, obgleich seine Charaktere so auffallend sind, dass **selbst der oberflächlichste Beobachter** sie nicht übersehen kann. Und selbst diejenigen, welche die Krankheit beobachteten, gelangten nicht zu dem unbestreitbaren Schlusse, zu dem die schottischen Aerzte einstimmig kamen, dass es nämlich eine vom gewöhnlichen Continued Fever durchaus verschiedene Krankheit ist.“ „In Frankreich wurde es wahrscheinlich ebenfalls, wie in Deutschland übersehen, und auch in Amerika ist es unbekannt. Nach Dr. Bell soll es in Persien bekannt sein. — Die Krankheit erhielt verschiedene Namen als: „kurzes Fieber;“ „Fünf-Tage-Fieber;“ „Sieben-Tage Fieber,“ „biliöses remittirendes Fieber,“ „remittirendes icterisches Fieber,“ leichtes Fieber,“ doch der gebräuchlichste Name ist: „Relapsing-Fever.“

Es folgt nun pag. 6 eine kurze Symptomatologie des Relapsing-Fevers, welche ich wörtlich wiedergeben will.

„Die Krankheitserscheinungen, welche die Diagnose in der grossen Mehrzahl der Fälle so leicht machen, erheischen hier keine lange Beschreibung von uns. Wir werden nur die hervorspringendsten Symptome auswählen, deren einfache Aufzählung unsern erfahrnen Lesern die Hauptunterschiede in den Phänomenen zeigen wird, die sie von andern Formen des Fiebers auszeichnen. Relapsing-Fever befällt jedes Alter und beide Geschlechter, vielleicht in gleichem Verhältnisse. Bei seinem Ausbruche zeigt sich nichts Besonderes,

wenn nicht der rasche Anfall und die heftigen frühzeitigen Schmerzen in Muskeln und Gelenken auf den Verdacht der wirklichen Krankheit hinführen. Nach 2 oder 3 Tagen jedoch werden die Symptome, wenn auch noch nicht absolut unterscheidend, doch mehr markirt; das Fieber ist bedeutend, Muskelschmerz und Kopfweh heftig; am 2. oder 3. Tage zeigt sich in der Regel mehr oder weniger bedeutende Schmerzhaftigkeit und Empfindlichkeit im Epigastrium, und Erbrechen; dabei ist übrigens keine andere krankhafte Empfindung im Abdomen und Diarrhöe fehlt gewöhnlich. Hitze der Haut, Frost und Schweisse treten abwechselnd auf, so dass einige Autoren auf die Aehnlichkeit mit einem unregelmässigen Intermittens hinweisen. Am 3. oder 4. Tage erreichen die Symptome ihre Höhe; und ein typischer Fall, welcher die hauptdiagnostischen Symptome und keine andern darbietet, kann leicht erkannt werden durch die unbedeutenden Kopferscheinungen, wovon die hervorragendste der Kopfschmerz ist, und in einer kleinen Anzahl von Fällen (etwa 8 proc. nach H. Douglas) Delirium; ferner durch die Abwesenheit von Brustsymptomen, durch Empfindlichkeit in der epigastrischen und Milz-Gegend, durch Erbrechen etc. Die Kranken sind in einem stark pyrexischen Zustande, charakterisirt durch grosse Unruhe, Schlaflosigkeit, heisse Haut; weisse Zunge, Durst, und einen Puls selten unter 100, in der Mehrzahl über 120 und noch höher, ohne dass jedoch die Schnelligkeit und Aufregung des Pulses eine verhältnissmässig hohe Gefahr andeuteten. Henderson fand in 38 Fällen die Durchschnittszahl der Pulsschläge 125 am 5. Tage der Krankheit; in Typhus an demselben Tage in 15 Fällen nur 100. — In einer gewissen Anzahl von Fällen kommt am 3. oder 4. Tage eine eigenthümliche Färbung der Haut zum Vorschein; es ist, wie sich Dr. Cormack ausdrückt, eine leichte Bronce-Farbe, besonders im Gesichte deutlich; sie erscheint als der Anfang eines nachfolgenden Anfalles von Icterus, der sich am 5. oder 6. Tage der Krankheit deutlicher offenbart. —

Das Erbrechen wird jetzt oft heftig, die erbrochenen Massen sind gallig (hell grasgrün nach Jenner), oder manchmal Caffesatz ähnlich, oder selbst dem Schwarz-Erbrechen im gelben Fieber vollkommen gleich (Cormack). — In einer betreffenden Anmerkung heisst es dagegen: „H. Douglas sah in 220 Fällen durchaus nichts dem schwarzen Erbrechen Aehnliches, obgleich Complicationen von Dysenterie und Peritonitis dabei waren. Ebenso sah Dr. D. Smith nie schwarzes Erbre-

chen.“ ! ! — „Diese Gelbsucht ist keiner Obstruction im ductus communis choledochus zuzuschreiben, da die Galle ungehindert und selbst reichlich mit dem Stuhle entleert wird und man in den Sectionen den Gallengang auch offen findet. Bei diesen Fällen von Icterus ist in der Regel Empfindlichkeit in der Lebergegend, und die Leber mag auch vergrössert sein. Ebenso ist die Milz oft vergrössert. — Einen oder 2 Tage darauf, wenn von Stunde zu Stunde alle Symptome an Heftigkeit zunehmen, wenn die Unruhe und das allgemeine Krankheitsgefühl ihren Höhenpunkt erreicht haben, tritt in der Mehrzahl der Fälle, jedoch nicht in allen, eine sehr merkwürdige Symptomenreihe ein, gefolgt von einer ebenso merkwürdigen Intermission aller Symptome und einer scheinbaren Wiedergenesung. Diese Periode erhielt den Namen „Krisis,“ obgleich wünschenswerther wäre, man hätte einen andern Ausdruck gewählt als diesen, dem man so verschiedene Bedeutung gegeben hat. Die meisten Patienten fallen in dieser Periode in einen tiefen Schweiss, der manchmal 30 bis 36 Stunden anhält, gewöhnlich aber kürzer ist. — Er hat einen sehr stechenden, eigenthümlichen Geruch. — Ist der Schweiss vorüber, so nimmt man eine sehr grosse Veränderung am Kranken wahr; die heisse Haut wird kühl, der schnelle und kräftige Puls schwach und langsam (Paterson sah ihn von 160 auf 45 Schläge sinken, und in 2 Fällen selbst auf 40). Das Gefühl von Unbehagen und schwerer Erkrankung ist verschwunden und in schweren Fällen folgt ein Zustand von ausserordentlicher Schwäche und Abspannung, wie wenn der Kranke durch eine bedeutende Haemorrhagie heruntergekommen wäre. Hat er sich hievon erholt, so scheint vollkommene Reconvalescenz einzutreten, die gelbe Färbung schwindet und ist in 4 bis 5 Tagen vollkommen weg. — Diese sogenannte „Krisis“ ist nicht immer von Schweissen begleitet, irgend eine andre Entleerung kann dafür eintreten, wie Diarrhöe, Nasenbluten, Diurese und manchmal selbst Menorrhagie. Paterson beobachtete eine bedeutende Volumabnahme der Milz nach dieser Krisis.

Es scheint kein Zweifel, dass hiemit die Krankheit in der That beendet sein kann; allein in einer gewissen Anzahl von Fällen tritt eine andere Erscheinung ein. Nach 6 oder 7 Tagen der Besserung und, im Mittel, am 13., 14. oder 15. Tage der Krankheit kommt das Fieber plötzlich wieder. Dieser zweite Anfall, der sogenannte „Relapse“, gleicht, mit Ausnahme etwa der Heftigkeit, vollkommen dem ersten Anfalle. — Schüttelfrost, heftiger Muskel- und Gelenkschmerz, Unruhe,

Unbehagen, Schlaflosigkeit, brennendheisse Haut, schneller Puls treten wieder auf. War Gelbsucht im ersten Anfalle nicht vorhanden, so kann sie am 2. oder 3. Tage des zweiten Anfalles erscheinen. Nach 4 oder 5 Tagen beginnen die Symptome nachzulassen, das Fieber mindert sich, und ungefähr am 20. Tage der Krankheit ist der Patient wirklich Reconvalescent. In einer unbestimmten Anzahl von Fällen endet diesen 2. Anfall eine ähnliche „Krisis," wie den ersten. Diese Krankheit kann nun so enden, entweder gradweise oder plötzlich, und zwar letzteres in der Mehrzahl der Fälle. In einigen Fällen jedoch beendet den 2. Anfall nicht nur eine „Krisis," sondern diese Krisis hat nach einem Zwischenraume von 4 oder 5 Tagen einen andern Anfall im Gefolge, dem abermals eine Krisis folgen kann, darauf Intermission und ein vierter Anfall. Nicht weniger als 5 solcher Anfälle oder „Relapse" wurden beobachtet.

Die bemerkenswerthesten Folgekrankheiten dieses Relapsing-Fever sind eine Form von Ophthalmie (von Mackenzie in Glasgow gut beschrieben), rheumatismusähnliche Schmerzen, Parotitis, (die jedoch auch während des Verlaufes vorkommen kann), Anasarca und Furunkeln."

pag. 8 werden nun einzelne Symptome näher besprochen:

1) „Hauteruption. Alle englischen Schriftsteller, mit einer einzigen Ausnahme, stimmen überein, dass die eigenthümliche Eruption, welche im Typhus vorkommt, fehlte. Welsh spricht von einer masernähnlichen Efflorescenz etc., allein da er ohne Zweifel Fälle von Typhus in seine Beschreibung aufgenommen hat, so kann man von dieser Bemerkung keinen Gebrauch machen. Robert Paterson dagegen beobachtete gelegentlich eine „masernartige Eruption," allein die Zahl der Fälle, in denen er sie sah, ist nicht angegeben. — Andere Beobachter fanden ebenfalls in einzelnen Fällen Exantheme, die sich jedoch leicht von dem Typhusexanthem unterscheiden liessen. Auf diese Eruption, welche in der schottischen Epidemie so äusserst selten war, werden wir zurückkommen, wenn wir von der schlesischen Epidemie sprechen. — In einer gewissen Anzahl von Fällen traten Petechien auf, die sogenannten Purpura-Flecken, (purpuric-spots.) Sie kamen in den schweren Fällen vor und am häufigsten in den Fällen mit Icterus; Sudamina waren ebenfalls in einigen Fällen zugegen, jedoch nicht in grosser Anzahl."

Nun folgt eine Beschreibung der zweifelhaften Eruption, nämlich der Flohstiche, die sich natürlich sehr häufig vorfanden.

2) „Gelbe Färbung der Haut. (Jellowness.) Sie scheint ein sehr wechselndes, unconstantes Symptom; in manchen Jahren und an manchen Orten war sie häufiger, als an andern. Nach H. Douglas trat sie in 220 Fällen 29 Mal auf und zwar 19 Mal im ersten Anfalle, 10 Mal im zweiten; nie erschien sie vor dem 4. Tage; 5 Mal mit der ersten Krisis. — Jackson sah sie 31 Mal in 300 Fällen, David Smith dagegen 384 Mal in 1000 Fällen; Paterson nur 4 Mal in 141 Fällen; Jenner beinahe in einem Viertel der Fälle. — In der schlesischen Epidemie zeigte sie sich verhältnissmässig selten. — Die Färbung wechselt sehr, bald ist sie sehr dunkelgelb, bald mehr dunkelbraun. (dinginess.)"

3) „Die Krisis ist eine sehr gewöhnliche Erscheinung; sie tritt in der Mehrzahl der Fälle ein, wenn auch nicht immer. Bei manchen Patienten beginnt um die Zeit, wenn die Krisis kommen sollte, die Besserung ohne eine bemerkbare Entleerung, welche einen plötzlichen Uebergang andeutete. Als die Zeit der Krisis wird gewöhnlich der 6. Tag angegeben, von Manchen der 5., von Manchen der 7. und 8. — Heilmittel haben keinen Einfluss auf den Eintritt der Krisis, dagegen scheint sie bei dem weiblichen Geschlechte eher einzutreten. — Ueber den Einfluss des Alters hat man noch keine bestimmte Erfahrung."

4) „Der Rückfall. (The relapse.) Zwischen Krisis und Rückfall liegt in der Mehrzahl der Fälle eine Periode von vollkommner Intermission, oder es sind Schmerzen und Empfindlichkeit in den Muskeln vorhanden, gleichsam Ueberreste der vorhergehenden heftigen Schmerzen. Bisweilen halten die Fiebersymptome an, jedoch bei Weitem weniger heftig. Nach dieser Intermission oder Remission kommt plötzlich der 2. Anfall, der sogenannte Relapse, jedoch fehlt er auch in einzelnen Fällen. Welsh gibt in 733 Fällen die Zahl der Rückfälle auf 133 an; Craigie in 182 Fällen auf 110; H. Douglas in 220 Fällen auf 218 und dabei soll es in diesen 2 Fällen noch zweifelhaft gewesen sein, ob nicht Rückfälle da waren etc. Der Rückfall tritt im Durchschnitte am 14. oder 15. Tage auf, doch wechselt die Zeit des Eintrittes noch mehr, als die der Krisis etc. Beim weiblichen Geschlechte tritt ebenfalls der Relapse eher ein, als beim männlichen; das Alter scheint kaum einen Einfluss zu haben. Heilmittel wie Chinin, Arsenik, Digitalis etc. sollen nach Angabe der Meisten den Rückfall nicht hindern, nach Cormack dagegen kann man bisweilen seinem Erscheinen durch Heilmittel vorbeugen etc."

5) „Die zweite Krisis. Sie tritt gewöhnlich am 3. oder 4. Tage nach dem Rückfalle ein, ungefähr am 18. oder 20. Tage der Krankheit. Ueber ihre Häufigkeit hat man noch keine bestimmten Angaben.“

6) „Ueber den zweiten Relapse sind die Angaben ebenso unsicher.“

7) „Die Häufigkeit einer Krisis im 2. Rückfalle, eines 3., 4. und 5. Rückfalles und der entsprechenden Krisen ist unbekannt; allein ein dritter Rückfall ist nicht ungewöhnlich. Cormack meint, es sei wahrscheinlich, dass manche Patienten, nachdem sie das Spital nach dem ersten Rückfalle verlassen, zu Hause noch einen oder mehrere in der Regel leichtere Rückfälle bekommen.

8) „Sterblichkeit. Von Fällen ohne Complication stirbt kaum einer; übrigens finden sich nach Jenner und Douglas seltene Beispiele, wo plötzlicher Collaps eintritt, entweder im ersten oder zweiten Anfalle, und der Patient plötzlich stirbt. In einigen Fällen von Gelbsucht und in einigen sehr schweren Fällen ohne Icterus starben die Kranken an Uraemie (ureal poisoning). In andern Fällen mit tödtlichem Ausgange scheinen Complicationen der Brust oder des Unterleibs, wie Pleuresie, Pneumonie und Dysenterie die Todesursache zu sein. Die Durchschnittszahl der Todesfälle ist 2 bis 8,6 proc.“

9) „Auffallend ist der häufige Eintritt von Abortus bei Schwangeren im Relapsing-Fever etc.“

„Die Veränderungen in der Leiche bedürfen keiner weiteren Beschreibung, als dass die Peyerschen Drüsen weder infiltrirt noch ulcerirt sind, wenn auch in vielen Fällen Congestion und in manchen Blutextravasation in und unter die Schleimhaut des Magens und in leichterem Grade in die des Darmcanals gefunden wird. Die Milz ist gewöhnlich vergrössert, nach Jenner häufiger und bedeutender als in jeder andern Fieberart.“

„Diese detailirte Beschreibung der Symptome muss Jedermann von dem Unterschiede zwischen Relapsing-Fever und den andern Fieber-Formen hinlänglich überzeugen. Um nur das auffallendste Symptom, den Rückfall zu nehmen, so ist dasselbe kaum in einer andern Krankheit bekannt. Henderson sah in vielen hundert Fällen von exanthematischem Typhus (1600 bis 2000) nie einen Rückfall; ebensowenig Jenner. In der andern Varietät von Fieber, dem sogenannten Typhoid,

Dothinenteritis (Ileotyphus) kommen, wie Stewart und Jenner angeben, Rückfälle vor, jedoch äusserst selten. Die Mehrzahl der sogenannten Rückfälle in Typhus und Typhoid sind nur plötzlich auftretende Complicationen, oder plötzliche Exacerbationen schon früher bestehender Complicationen von Pneumonie, Pleuresie etc. Unter 1145 von Dr. Perry in Glasgow behandelten Fällen von Typhus waren 19 von diesen sogenannten Rückfällen, die alle mit einer localen Entzündung zusammenhingen. — Allein abgesehen vom Rückfalle, ist der Verlauf der übrigen Symptome gänzlich von dem in andern Fiebern verschieden, und die Abwesenheit der Hauteruption, welche den anderen Formen gemein ist, ist ebenfalls ein strenger Beweis ihrer Nichtidentität. — Fügen wir zu diesen Thatsachen (??) die constante Abwesenheit der anatomischen Zeichen für Dothinenteritis, nämlich der Affection der Peyerschen Drüsen, so wird der Beweis gegen die Identität des Relapsing-Fever und des von Louis beschriebenen Typhus beinahe **absolut**, und wenn auch die anatomischen Zeichen des exanthematischen Typhus nicht so besimmt sind, so lassen sich doch auch hier Unterschiede auffinden."

„Es ist also gewiss nicht überraschend, dass die schottischen Aerzte, welche die Epidemien von 1843 und 1847 beschrieben, sich so einstimmig für die specifische Natur dieses Relapsing-Fever ausgesprochen haben und diese Ansicht wird gewiss, wie wir glauben, für Jedermann überzeugend sein! (?)"

„Dazu kommt noch ein sehr überzeugender Beweis, von Dr. Jenner aufgestellt, nämlich dass andere Fieberformen nie Relapsing-Fever erzeugen, und dass Ansteckung durch letzteres immer nur Relapsing-Fever und nie Typhus oder Typhoid veranlasst. Relapsing-Fever soll ferner öfters dasselbe Individuum befallen können, ja in Zwischenräumen von wenigen Monaten. Auch hierin zeigt es eine Verschiedenheit von den übrigen englischen Fiebern. (?!) Dagegen soll es zu Typhus prädisponiren und umgekehrt!"

„Ansteckung, wenigstens in einigen Fällen, ist von allen Autoren ausser Dr. Craigie, angenommen, der die Ansteckung als eine blosse Hypothese betrachtet. Douglas und Jenner jedoch setzten dieselbe ausser allen Zweifel. — Der Gesundheitszustand der Bevölkerung hat auf diese Krankheit den grössten Einfluss."

Nach dieser Argumentation für die Nichtidentität des Relapsing-Fever mit Typhus und Typhoid kommt der Verfasser dieser Abhandlung pag. 28 bis 37 auf die zu derselben Zeit in Deutschland, besonders in Schlesien und Prag herrschenden Typhusepidemien zu sprechen und weist nach, dass Relapsing-Fever dabei sehr gewöhnlich war.

Zuerst zeigt er die grosse Aehnlichkeit der irischen und schlesischen Verhältnisse, die in beiden Ländern auf gleiche Weise herrschende Hungersnoth, die schlechten politischen, socialen und religiösen Zustände und die geistige Verkommenheit beider Volksstämme etc. In Uebereinstimmung damit wütheten in beiden Ländern dieselben Epidemien. „Diese in Schlesien herrschende Epidemie scheint, soweit wir in Erfahrung bringen können, hauptsächlich Relapsing-Fever gewesen zu sein, wahrscheinlich mit einigen intercurrirenden Fällen von exanthematischem Typhus; gerade so wie die irische Epidemie zu derselben Zeit ebenfalls aus diesen beiden Krankheiten bestand. Wenigstens scheint uns dies die wahrscheinlichste Deutung der zahlreichen, sich oft widersprechenden Beobachtungen in den uns vorliegenden Schriften.“

Es folgt nun eine kurze Kritik der Abhandlungen über den schlesischen und Prager Typhus von Virchow, Bärensprung, Dümmler, Suchaneck, Schütz, Finger, Lorenz etc., woraus das Resultat gezogen wird, dass besonders in Schlesien Relapsing-Fever die am meisten herrschende Krankheit war, gemischt mit exanthematischem Typhus. — Einige Schwierigkeit macht dem Verfasser der Umstand, dass in der schlesischen Epidemie die Hauteruption so häufig war, während sie in England so selten sein soll bei Relapsing-Fever; doch überwand er diese Schwierigkeit leicht durch die Worte: „Das Exanthem war gänzlich von dem Typhus-Exanthem unterschieden.“ (wie und wodurch? wird nicht angegeben.)

Die Abhandlung schliesst folgender Massen: (pag. 36.)

„Nachdem es nun entschieden ist, dass Relapsing-Fever in Schlesien herrschte, und da kein Zweifel sein kann, dass es eine vom exanthematischen Typhus verschiedene Krankheit ist, so müssen wir sehen, wie sich die abweichenden Angaben der Autoren durch die Annahme, dass Relapsing-Fever nicht die einzige herrschende Krankheit war, vereinigen lassen. In der That scheint es wahrscheinlich, dass bei der grossen Sterblichkeit an einigen Orten und bei der Abwesenheit

von Rückfall und Krisis (die nicht immer zugegen sein konnten, da sie sonst Virchow wahrscheinlich als constant erwähnt hätte) intercurrirende Fälle von wirklichem exanthematischem Typhus mit Relapsing-Fever gemischt auftraten. Allein dies ist durchaus nicht sicher. Die zweite von Suchanek beschriebene Form ist offenbar exanthematischer Typhus, seine erste wahrscheinlich Relapsing-Fever. Das Prager Fieber dagegen scheint fast nur exanthematischer Typhus gewesen zu sein. Wir können also vermuthen, dass in Oberschlesien Relapsing-Fever die häufigste Form war; dass dieses in österreichisch Schlesien mit exanthematischem Typhus gemischt war, der in Prag ausschliesslich allein vorkam. Wir können in den Berichten über die schlesische oder vielmehr deutsche Epidemie nur eine vollkommne Bestättigung der Lehre von der Verschiedenheit der specifischen Fieber sehen. Es ist wahr, wenn in Schlesien exanthematischer Typhus mit Relapsing-Fever gemischt vorkam, so unterschieden die scharfsinnigen deutschen Beobachter (the acute German observers) die beiden Formen nicht; allein man muss bedenken, das sie nicht so vertraut sind mit dem exanthematischen Typhus, wie wir; in manchen Gegenden von Deutschland ist er sehr selten und manche deutsche Beobachter glaubten erst seit dem Jahre 1847 an seine Existenz. — In Schottland wurde das Relapsing-Fever im Jahre 1843 von Männern beobachtet, welche vollkommen mit dem endemischen, exanthematischen Typhus vertraut waren, und da er die fast allein herrschende Krankheit war, so waren sie in der Lage, ihn mit grösster Genauigkeit zu studiren.

„Es mag sein, dass unsere Schlüsse falsch sind, und dass die Deutschen Recht haben, wenn sie Relapsing-Fever von exanthematischem Typhus nicht unterscheiden; doch wenn dies der Fall ist, so gibt es keinen Beweis mehr in der Medicin, auf den man bauen kann." —

Am Schlusse der Abhandlung wird die Existenz einer vierten Fieberform, als specifisch verschiedene Krankheit, für möglich gehalten, nämlich die Febricula, ein kurzes, 6 bis 8 Tage anhaltendes Fieber. Beschreibungen davon finden sich in allen Autoren, allein ich gestehe, dass ich schon an den 3 hier in Frage stehenden Fiebern mehr als genug habe. —

Nachdem ich im Auszuge die in obiger Abhandlung angeführten Beweise für die Nicht-Identität des Relapsing-Fever und des Typhus gegeben, will ich meine eigene Ansicht, dass beide nur Modificationen einer und derselben Krankheit sind, durch meine eigene Beobachtungen,

durch Berichte verschiedener Schriftsteller und durch die gütigen Mittheilungen, die mir von mehreren der bedeutendsten Aerzte Dublins gemacht wurden, begründen.

1) Die Krankheitserscheinungen, Complicationen und Nachkrankheiten des Relapsing-Fever sind durchaus die eines leichteren Typhus mit Remissionen oder Intermissionen. Keines der als characteristisch bezeichneten Symptome, wie Gelbsucht, Eruption, Krisis etc. genügt, um es als eigne, selbstständige Krankheit zu unterscheiden.

2) Der Rückfall, das wesentlichste Unterscheidungsmoment, kommt im exanthematischen sowie im Ileotyphus häufig vor; haben sich nun manche Typhusepidemien durch häufige Rückfälle ausgezeichnet, so benutzte man diesen Umstand, um daraus eine eigene, selbstständige Krankheit künstlich zu schaffen. Was die Rückfälle bei Ileotyphus anbelangt, so hatte ich gerade in diesem Winter in München Gelegenheit, dieselben zu wiederholten Malen zu beobachten. Wie schon bemerkt, lagen auf der Abtheilung von Professor Pfeufer 3 Typhen, bei denen nach einer scheinbaren Reconvalescenz heftige Rückfälle eintraten; in einem Falle mit tödtlichem Ausgange fand sich in der Section neben den älteren Infiltrationen und Ulcerationen in den Peyerschen Plaques eine neue, frische typhöse Infiltration, dem Rückfalle entsprechend. — Einer meiner Freunde, welcher an Typhus erkrankte, bot das auffallendste Beispiel von Rückfall. Fieber, reissende Schmerzen in den Gliedern, Schlaflosigkeit, heftiges Kopfweh, besonders in der Stirngegend, bildeten den Anfang der Krankheit. Dabei war der Stuhl angehalten, die Haut sehr heiss, die Zunge weiss belegt, feucht. Einige Blutegel an die Schläfe und ein leichtes salziges Laxans erleichterten den Kranken, das Fieber liess nach, ebenso die Hitze der Haut und die Kopfschmerzen, Schweiss stellte sich ein und starkes Sediment im Harn. Nach 6 bis 7 Tagen vom Anfang der Krankheit an gerechnet war er beinahe fieberlos und alle Erscheinungen, ausser grosser Schwäche und Abgeschlagenheit mit bisweilen auftretenden ziehenden Schmerzen in den Extremitäten, waren verschwunden. Nach einigen Tagen kam das Fieber ohne Veranlassung wieder, grosse Aufregung, Schlaflosigkeit, eingenommener schwerer Kopf, leichtes Phantasiren stellte sich ein, die Milz war stark vergrössert, auf dem Unterleibe, besonders in den Seitengegenden zeigten sich 15 bis 20 dunkelrothe, auf Druck schwindende, linsengrosse Flecken, leichte Durchfälle kamen häufig und alle Symptome des Ileotyphus waren vorhanden. Nach 10 Tagen etwa, vom

Rückfalle an gerechnet trat schon Reconvalescenz ein von dem Typhus, der sich durch auffallend leichten und schnellen Verlauf auszeichnete. — Dr. Stokes in Dublin, dem ich für die vielen, interessanten mündlichen Mittheilungen ganz besonders verpflichtet bin, sagte mir, dass in der Typhusepidemie von 1827 und 1828, wo meistens Fälle von Ileotyphus vorkamen (auf seiner Klinik allein starben 9 Typhöse mit perforirenden Geschwüren im Ileum) Rückfälle in der Regel auftraten, und zwar 2 und 3 Rückfälle bisweilen; dasselbe hatte Kennedy in dieser Epidemie beobachtet.

Diese Epidemie, von der mir Stokes eine genaue Beschreibung machte, war eine in jeder Beziehung höchst merkwürdige. Zuerst trat eine Epidemie von einfachem, regelmässigem Intermittens auf, heilbar durch Chinin; es war nach Stokes die erste und letzte Intermittens-Epidemie in Irland. Aus ihr entwickelte sich allmälig der Typhus und zwar mit Ulcerationen der Peyerschen Drüsen, Vergrösserung der Milz, Diarrhöen und allen übrigen Symptomen des Ileotyphus, dabei jedoch in der Regel eine ausgebreitete Eruption, und häufige Relapse in fast allen Fällen. Es waren also die 3 hauptunterscheidenden Symptome der 3 Formen als: Affection der Drüsen des Ileums, ausgebreitetes Exanthem und häufige Rückfälle in diesem Typhus ganz besonders markirt. Ebenso trat Icterus dabei sehr häufig auf.

3) Das Exanthem bietet durchaus nichts Unterscheidendes. Es mögen Typhusepidemien ohne bedeutendes, ja ohne alles Exanthem vorkommen und sich durch häufige Rückfälle auszeichnen; allein anderseits gibt es bestimmt Epidemien mit ausgebreiteter Eruption, wo ebenfalls Rückfälle sehr oft vorkommen. Die Literatur sowie die mündlichen Mittheilungen vieler Aerzte lieferten mir zahlreiche Beispiele. Und einen Unterschied in der Eruption des Relapsing-Fever und des exanthematischen Typhus festzustellen, wie der Verfasser obiger Abhandlung Willens ist, dürfte denn doch nicht gelingen; auch gibt er die unterscheidenden Charaktere nirgends an. Am Ende bietet die Eruption jedes einzelnen Individuums je nach der Farbe der Haut, nach der Dicke der Epidermis, nach der zarten oder rauhen Beschaffenheit der Hautdecke einige Unterschiede. Im Berichte über die Epidemie von 1847 u. 1848 in Irland (Dublin quarterly Journal, vol. VII) stimmen die Angaben der verschiedenen Aerzte aus den verschiedensten Provinzen überein, dass Typhen mit ausgebreiteter Eruption und zugleich häufigen Rückfäl-

len überall vorkamen. Das Exanthem ist bei der ersten Erkrankung z. B. zugegen, und der Rückfall zeigt keine neue Eruption; oder beim ersten Anfalle tritt kein Exanthem auf, sondern erst beim Rückfalle. So heisst es in den Berichten von Cork, Tipperary, Kerry, Limerick (pag. 11, 12) und vielen andern Bezirken, dass Petechien (ebenfalls in der allgemeinen Bedeutung von Exanthem zu nehmen) in den Rückfällen sehr häufig vorkamen, wo sie beim ersten Anfalle nicht erschienen. So berichtet Dr. Callinan aus Ennis (pag. 29.) — „Rückfälle waren während der Epidemie häufig, und die typhösen Symptome entwickelten sich im 2. Anfalle stärker, als im ersten. Viele solche Fälle waren sehr interessant. So wurde z. B. eine Person von heftigem Fieber befallen, war aber nach 2 oder 3 Tagen unerwartet wieder ganz wohl; wenige Tage darauf kam ein neuer Anfall mit heftigeren Symptomen, deutlich ausgesprochenen Gehirnstörungen, grosser Prostration und Ausbruch von Flecken am ganzen Körper. Diese Fälle waren stets gefährlich und oft lätal. Sie waren so gewöhnlich, dass das Volk sie genau kannte und den ersten Anfall die „kurze Krankheit" („The short sickness") nannte. Dr. Nihil von Tulla erkrankte auf diese Art." Stokes und Kennedy beobachteten dasselbe in unzähligen Fällen. — Aus andern Berichten geht wieder hervor, dass das Exanthem selten oder gar nicht im 2. Anfalle auftrat, wenn es nicht schon im ersten da war. Allein dass ein Exanthem bei dem sogenannten Relapsing-Fever häufig ist, besser gesagt, dass Rückfälle bei exanthematischem Typhus häufig sind, erhellt aus den meisten Berichten. — Im Report of the Commissioners of Health, Irland heisst es z. B. pag. 13.: „Beinahe in allen Fällen traten masernähnliche Petechien auf; die Dauer war gewöhnlich kurz; das Fieber endete in der Regel am 7., 9. oder 11. Tage mit einem profusen Schweisse. — Relapse waren so gewöhnlich, dass sie für diese Epidemie characteristisch waren; manchmal traten in demselben Individuum 3 und selbst 4 Relapse ein. In manchen Fällen erschien Icterus etc." (Provinz Connaught, October 1847.)

4) Dem von Jenner angeführten Beweise, dass nämlich das Relapsing-Fever ein specifisches Contagium habe, muss ich den Ausspruch der bedeutendsten Autoritäten entgegenstellen, welche dies leugnen und in einem Hause, in einer Familie, von einer Quelle der Ansteckung verschiedene Formen des Typhus beobachteten. Davon ausführlicher bei der Besprechung des exanthematischen Typhus.

5) Der pathologisch-anatomische Befund ist der des einfachen Typhus, d. h. er gibt ein negatives Resultat.

6) Der pag. 47 aufgestellten Behauptung, dass alle schottischen Aerzte einstimmig die specifische Natur des Relapsing-Fever anerkennen, muss ich geradezu widersprechen; auch darauf werde ich bei Abhandlung des exanthematischen Typhus zurückkommen und zeigen, dass gerade die bedeutendsten Aerzte nur einen Typhus annehmen und Relapsing-Fever, Typhus und Typhoid nur als Modificationen einer und derselben Krankheit betrachten.

Ich komme nun zum exanthematischen Typhus und seinem Verhältnisse zum Ileotyphus. Dass sich der exanthematische Typhus in seinen Erscheinungen zum Theile von Ileotyphus unterscheidet, wird Niemand bezweifeln; schon der Name deutet dies an. Allein das ganze Krankheitsbild, in seiner Gesammtheit betrachtet, ist dasselbe; Krankheitserscheinungen, Verlauf, Complicationen und Nachkrankheiten sind die nämlichen und beweisen die Identität des Krankheitsprocesses. Zwei Puncte sind es hauptsächlich, welche die gewaltsame Trennung derselben Krankheit in 2 specifisch verschiedene Species veranlassten: nämlich die Eruption und die Affection der Drüsen des Ileums und Mesenteriums; allein beide Momente genügen meiner Ansicht nach nicht, um diese Scheidung zu rechtfertigen. Wählt man, wie Jenner that, unter einer grossen Anzahl von Krankengeschichten die exquisitesten Fälle heraus, so wird man allerdings zwei in mancher Hinsicht verschieden gestaltete Krankheitsbilder aufstellen können. Jenner nahm 66 Typhusfälle, die er unter Hunderten aussuchte, und verglich die Erscheinungen im Leben und die Veränderungen in der Leiche; es waren 23 Fälle von Ileotyphus und 43 von exanthematischem Typhus; aus diesen stellte er die differentielle Diagnose zwischen beiden fest und zog daraus den bestimmten Schluss von der specifischen Verschiedenheit der beiden Krankheiten. Betrachtet man aber den Typhus als eine grosse Krankheitsfamilie, modifirt durch Klima, Lebensweise, Individualität, epidemischen und endemischen Einfluss; berücksichtigt man den grossen Unterschied, welchen die einzelnen Epidemien von derselben Typhusform in Bezug auf Heftigkeit, Dauer, Bösartigkeit und Complicationen darbieten; beobachtet man genau die vielen Uebergangsformen von dem einfachen, exanthematischen zum Ileotyphus, ferner die Entstehung beider aus derselben Quelle (im Widerspruche mit der Behauptung Jenners, der

beiden specifische Contagien zuschreibt), so muss eine solche Trennung in 2 eigene, besondere Krankheiten nur als künstlich und systematisch erscheinen. Es gibt nur einen Typhus, dessen Repräsentant, wie ich glaube, der einfache, exanthematische Typhus ist; die übrigen Formen sind nur Modificationen desselben, bedingt durch besondere Complicationen und Localisationen, welche, je nachdem sie mehr oder weniger constant vorkommen, eigene Namen veranlassten: so Ileotyphus, Bronchotyphus, Cerebraltyphus etc. Gibt es doch andre Krankheitsprocesse, deren gemeinsamen Ursprung Niemand bezweifelt, und welche weit bedeutendere Abweichungen zeigen als die einzelnen Formen des Typhus; das Intermittens, welches bei uns in der Regel eine leichte, regelmässig verlaufende Krankheit ohne besondere Complicationen ist, wird unter günstigen Verhältnisten in heissen, sumpfigen Gegenden zu einer gefährlichen, bösartigen Krankheit mit so abnormem Verlaufe und so bedeutenden Localaffectionen, dass es mit unserem einfachen Intermittens kaum mehr eine Aehnlichkeit hat.

Als die ursprüngliche, typöse Form des Typhus betrachte ich, wie schon bemerkt, den einfachen, exanthematischen Typhus und pflichte somit der Ansicht jener bei, welche sich für die exanthematische Natur des Typhus aussprechen. Die Bezeichnung „exanthematischer Typhus" nennt Virchow daher mit Recht einen Pleonasmus, indem ja das Exanthem zur Wesenheit des Typhus gehört; ich behielt jedoch diesen Namen bei, zur leichteren Unterscheidung von dem Ileotyphus. — Nicht nur den exanthematischen Typhus characterisirt ein ausgebreitetes Exanthem, sondern auch der Ileotyphus zeigt in der Regel dasselbe, nur in geringerer Ausdehnung und Intensität. Die Fälle von Ileotyphus ohne alle Hauteruption sind in der That selten. Oft ist das Exanthem so unbedeutend und sparsam, oft schwindet es so schnell nach dem Ausbruche wieder, dass es der Beobachtung leicht entgeht; anderseits kommen viele Kranke erst zur Beobachtung, wenn es schon verschwunden ist. Bei sorgfältiger, oft wiederholter Untersuchung wird man dasselbe in der Regel finden, wenn auch manchmal nur als einzelne, zerstreutstehende, kleine Flecken, die leicht zu übersehen sind. Was nun den Unterschied der Eruption im Ileotyphus und im exanthematischen Typhus anbelangt, so kenne ich nur einen Unterschied der Ausbreitung, durchaus keinen Unterschied des Exanthems selbst. Ich muss nach meinen Beobachtungen vollkommen mit Virchow (Mittheilungen über die Typhusepidemie in Oberschlesien) übereinstimmen, der pag. 100

sagt: „Man mag den Petechialtyphus bei so vielen Schriftstellern und an so vielen Kranken studiren, als man immer will, man wird in der Art des Exanthems keinen Unterschied von dem Exanthem des Abdominaltyphus finden; dort ist Roseola und hier ist sie, und wenn dort zuweilen oder in manchen Epidemien häufig wirkliche Petechien, Purpuraflecken etc. erscheinen, so kommen doch auch Abdominaltyphen mit wirklichen Petechien vor, wie ich es selbst gesehen habe. Die einzige Differenz besteht in der Ausdehnung des Exanthems, in der Zahl der Flecken; sie ist also nur quantitativ und man muss desshalb den abdominalen Typhus ebensogut als den petechialen zu den exanthematischen Krankheiten zählen."

Einige neuere englische und amerikanische Autoren, besonders Jenner in London, wollen auf das Bestimmteste die Eruption des exanthematischen Typhus von der des Ileotyphus unterscheiden und behaupten, wenn nicht immer, doch in der Mehrzahl der Fälle die differentielle Diagnose machen zu können. Letzteres gebe ich gern zu, denn beim exanthematischen Typhus ist in der Regel das Exanthem viel ausgebreiteter als im Ileotyphus, daher hat er ja auch seinen Namen; allein alle angegebenen Merkmale zur Unterscheidung der Eruption muss ich, ausser der bedeutenderen Ausbreitung, entschieden leugnen. Bei exanthematischen Typhen mit sparsamer, und bei Ileotyphen mit ausgebreiteter Eruption — und solche kommen nicht selten vor — erkläre ich auf das Bestimmteste die differentielle Diagnose aus dem Exanthem allein für unmöglich. Ich gab mir die grösste Mühe, in Dublin die von Jenner aufgestellten Unterschiede herauszufinden — es gelang mir nicht. Stokes, Kennedy, Christison, Bennett, Todd, Tweedie etc. stimmen alle darin überein, dass das Exanthem keine characteristischen Merkmale darbiete. Jenner bezeichnet das Exanthem des Ileotyphus als sparsame, rosenrothe, helle Flecken, welche auf Druck verschwinden und 3 oder 4 Tage sichtbar sind, — die Eruption des exanthematischen Typhus als bleibenden, auf Druck nicht schwindenden, dunkelrothen oder maulbeerfarbenen, ausgebreiteten Hautausschlag (copious rash.)

Die exanthematische Natur des Typhus nun angenommen, so kann doch wohl eine mehr oder weniger ausgebreitete Eruption derselben Art keinen specifischen Unterschied zweier Formen der Krankheit bedingen; ebenso gut müssten Variola, Variolois und Varicella

3 verschiedene Krankheiten sein, was, wenn es auch noch von Einzelnen angenommen wird, gewiss nicht der Fall ist.

Der wesentliche Unterschied zwischen exanthematischem und Ileotyphus besteht in der Drüsenaffection des Ileums und Mesenteriums, welche den Ileo-Typhus charakterisirt, beim exanthematischen Typhus aber fehlt. Diese Drüsenaffection kennt man schon seit langer Zeit; in Morgagni (de sedibus et causis morborum, Epistola XXXI. 2) findet sich eine sehr genaue Beschreibung des pathologisch-anatomischen Befundes bei Typhus: „Venter, etsi nullo modo tumere videbatur, tamen multum continebat saniosi ichoris, qui ex intestinis prodibat, pluribus in locis ad quendam tractum perforatis. Is tractus Ilei finem, et proximum insuper colon, ad duorum palmorum longitudinem, comprehendebat. Erant ibi haec intestina erosa, exulcerata et facie interiore etiam gangraena affecta, ut facilius perforari potuisset, intelligeres. Prope hunc tractum nonnullae mesenterii glandulae excreverant in tumorem, in quo ichor non absimilis ejus in ventris cavum eruperat; ipsa autem tumoris substantia mollis ac flaccida erat et ad corruptionem inclinare videbatur. Lien triplo major quam secundum naturam.“ —

Ich kann diese Localisation des typhösen Processes in den Drüsen nur als Complication, als secundäre Affection betrachten, ebenso gut wie die bei Typhus vorkommenden Parotiden, Ablagerungen im Larynx, Colon etc. Wie ich schon früher erwähnt, waren in den letzten Epidemien in Irland Dysenterien eine sehr häufige Folge von Typhus; in diesem Winter bilden sie in München ebenfalls eine häufige Complication des Ileotyphus und in der Leiche findet man Infiltration und Substanzverlust in den Solitärdrüsen des Dickdarms, mehr oder weniger ausgeprägten dysenterischen Process im Colon. Dass auch diese locale Affection im Dickdarm mit dem typhösen Processe im innigsten Zusammenhange steht, dass vielleicht eine ähnliche Ablagerung des typhösen Productes in die Drüsen des Dickdarmes stattfindet, wie in den Drüsen des Ileums und Mesenteriums, ist nicht unwahrscheinlich. —

Die Infiltration und Ulceration der Peyerschen Drüsen mit Anschwellung der Meseraischen Drüsen sind also das wesentlichste Merkmal des Ileotyphus und fehlen fast constant beim exanthematischen Typhus. Allein nach der Angabe von Stokes, Kennedy, Tödd etc. kommen Fälle von exanthematischem Typhus vor, welche diese Veränderungen in den Peyerschen Plaques zeigen. Stokes behauptet, in der Epidemie von 1828 sei die Mehrzahl der Fälle von dieser Art gewesen; in seinem Handbuche sagt

er p. 3 in einer Anmerkung: „Thatsache ist, dass Intestinal-Geschwüre zu wiederholten Malen im Irischen Typhus beobachtet wurden; Zahl und Häufigkeit wechseln nach dem epidemischen Einflusse; im Jahre 1826—27 beobachteten wir die Follicular-Geschwüre (dothinenteritis der Franzosen) in den meisten Fällen etc. Wir können keinen Unterschied finden zwischen den britischen und Continental-Fiebern etc.“ Den 14. Fall in seinen Krankengeschichten erwähnte ich schon, wo bei ausgebreiteter Eruption nach dem Tode die Peyerschen Drüsen ulcerirt waren. — Auch aus der Angabe von Cheyne (The Dublin Hospital Reports vol. I. pag. 38) scheint dasselbe hervorzugehen: „Alle diese Patienten hatten eine Masern-Eruption etc. — Section: Die auffallendsten krankhaften Erscheinungen fanden sich in der Schleimhaut der dünnen Gedärme.“ Welcher Art diese Veränderung war, ist allerdings nicht angegeben. — Wood sagt vol. I. pag. 359: „Es gibt Fälle, die nicht bestimmt zu unterscheiden sind, und es ist sehr wahrscheinlich, dass die 2 Krankheiten (Typhus und Typhoid) hie und da miteinander verbunden sind.“ — Dasselbe behauptet Corrigan, der z. B. den 4. Fall in den Krankengeschichten für einen solchen gemischten erklärt. — Alles Dies spricht nur für die Identität der beiden Formen, denn 2 acute, exanthematische Krankheiten können nicht zu gleicher Zeit in einem Individuum verlaufen, wie man annehmen müsste, wenn exanthematischer Typhus und Ileotyphus (als verschiedene Krankheiten betrachtet) gemischt auftreten würden.

In der Mehrzahl der Fälle lässt sich jedoch der exanthematische, einfache Typhus von dem complicirten Ileotyphus im Leben unterscheiden; bei sehr ausgebreiteter Eruption findet man keine Veränderung in den Peyerschen Drüsen, und in dieser Hinsicht sind die Namen exanthematischer (besser einfacher Typhus nach Virchow) und Ileotyphus zu rechtfertigen; sie sollten meiner Ansicht nach nur die Form der Krankheit, keineswegs aber 2 verschiedene Krankheiten bezeichnen. —

Es drängt sich nun die Frage auf, wodurch diese verschiedenen Krankheitsformen bedingt werden, was als die Ursache der Complication, der Affection der Peyerschen Drüsen zu betrachten ist. Denn diese kommt hier zunächst in Betracht, da sie bei unserem Typhus auf dem Continente so constant zugegen ist, dass man sie als wesentlich für die Diagnose des Typhus betrachtet. Diese Frage ist zur Zeit noch nicht genügend beantwortet. Einige Momente jedoch

dürften hier Berücksichtigung verdienen. Die eigentliche Heimath des exanthematischen Typhus ist Irland, ein Land, dem nicht leicht ein andres an Armuth und Elend an die Seite gestellt werden kann; Schlesien, wo ebenfalls verheerende Epidemien von exanthematischem Typhus wütheten, zeigt dieselben traurigen Verhältnisse; dasselbe gilt von den grossen, übervölkerten Fabrikstädten Englands und Schottlands wie Manchester, Glasgow etc. Ausserdem tritt er hauptsächlich in Gefängnissen, Lazarethen, und im Gefolge von Kriegszügen auf. In Amerika herrscht er ebenfalls unter den ärmsten Classen, besonders in Gegenden, die von den armen, eingewanderten Irländern bevölkert sind. Die Erfahrung lehrt also, dass der einfache Typhus mit armseligen Lebensverhältnissen, Noth und Elend im innigsten Zusammenhange steht; Ileotyphus dagegen scheint einen besseren Zustand der socialen Verhältnisse vorauszusetzen, wenigstens lässt sich das epidemische und endemische Auftreten des Ileotyphus auf dem Continent nicht in Zusammenhang mit Hunger und Elend bringen.

Im Report of the London-Fever-Hospital von 1852 heisst es p. 11: „Der Abdominaltyphus herrschte besonders unter den Classen, die bessere Wohnungen hatten und nicht in Noth lebten etc.“ — Mein Freund Dr. N e l i g a n in Dublin machte mir eine interessante, auf diesen Punkt bezügliche Mittheilung. Als er im Jahre 1837 und 1838 Arzt im Gefängnisse zu Tipperary in Irland war, brach daselbst eine Typhus-Epidemie aus; von den 400 Gefangenen wurden etwa 50 bis 60 von Typhus befallen. Diejenigen, welche schon längere Zeit im Gefängnisse waren und also gesunde Wohnung und gute Kost hatten (so gross ist das Elend in Irland, dass selbst der Kerker für Viele ein beneidenswerther Wohnort ist), bekamen nach seiner Angabe den Ileotyphus, die erst kurz Angekommenen dagegen, meistens Leute aus den ärmsten, unglücklichsten Classen, bekamen den exanthemathischen Typhus. —

Als Argument für die Nicht-Identität der beiden Formen wird besonders von J e n n e r der Umstand hervorgehoben, dass durch Ansteckung von exanthematischem Typhus n i e Ileotyphus entsteht und umgekehrt, sondern dass durch ersteren immer nur wieder exanthematischer, durch Ileotyphus immer nur Ileotyphus hervorgebracht wird. — Jedes Haus, in dem mehrere Fälle von Typhen vorkamen, lieferte den 2. und 3. Fall von derselben Art, wie den e r s t e n Fall. J e n n e r kennt nur e i n Beispiel, wo Typhus und Typhoid aus demselben Hause kamen; er erklärt dies so, dass die Person mit Typhoid abwesend war, als der Typhus im

Hause ausbrach. — Allein dieser Behauptung Jenners, dass das Contagium der beiden Formen ein specifisch verschiedenes sei, widerspricht die Erfahrung von Stokes, Kennedy, Todd, Bennet etc. Stokes versicherte mir, dass er zu wiederholten Malen die Beobachtung gemacht, wie ein Kranker mit exanthematischem Typhus eine ganze Familie angesteckt habe; die Formen des Typhus waren jedoch die verschiedensten; während ein Glied der Familie einen ausgeprägten, exanthematischen Typhus bekam, hatte ein andres ein leichtes, vorübergehendes Fieber von kurzer Dauer ohne Eruption, ein drittes einen heftigen Abdominaltyphus. — Ebenso sagt Watson (Lectures on the principles and practice of Physic. vol. II. pag. 327): „Es gibt keine bestimmte Grenzlinie zwischen den einzelnen Formen des Continued Fever; sie gehen unmerklich in einander über und lassen sich oft auf dasselbe Contagium zurückführen; es gibt nur eine Species von Continued Fever, allein viele Varietäten." — Bennet, (Lectures on clinical medicine, Edinburgh 1852) spricht sich pag. 322 in demselben Sinne aus: „Dieselben Beweise, welche für die Unsicherheit der differentiellen Diagnose sprechen, lássen sich gegen die Lehre, dass die einzelnen Formen von Fieber von verschiedenen Contagien (poisons) abhängig sind, einen bestimmten Verlauf durchmachen, und ebenso bestimmten Gesetzen unterworfen sind, wie die verschiedenen exanthematischen Fieber, geltend machen. Ohne die Existenz verschiedener Formen von Continued Fever (im Sinne von Typhus zu nehmen) zu leugnen, bin ich der Ansicht, dass diese Lehre nicht begründet ist. Im Gegentheile glaube ich, dass innere Complicationen und die zufälligen Einflüsse von Jahreszeit, Diät, Constitution und andere Ursachen ähnlicher Natur den Typhus unter besondern Umständen und zu verschiedenen Zeiten modificiren, und dass diesen die Modificationen (variations), die man beobachtet, in vielen Fällen zuzuschreiben sind."

Im Report on the Epidemic Fever in Irland (Dublin quarterly Journal 1848) finden sich zahlreiche Belege, dass die verschiedensten Complicationen bei Typhuskranken in derselben Familie vorkamen; so sagt Kennedy pag. 186: „Alle meine Beobachtungen sprechen für die Ansicht, dass Relapsing Fever und Typhus nur Theile derselben Krankheit sind (are but part and parcel of the same disease). Auf keine andere Weise kann ich das Factum erklären, das so oft unter meine Beobachtung kam, dass in demselben Zimmer, unter Gliedern derselben Familie, die oft noch dazu in demselben Bette schlie-

fen, diese 2 Formen der Krankheit herrschten. Dasselbe Gift in der That erzeugte Beide." —

„Zur Bestärkung dieser Ansicht will ich noch beifügen, dass ich Fälle sah, in denen der erste Theil des Anfalles den Charakter des Relapsing Fever zeigte, der zweite den des typhösen Typus (Typhoid type), Ich sah Fälle, welche während des ersten Anfalles keine Eruption zeigten, dagegen im Relapse ausgesprochene Petechien. Endlich waren Fälle nicht ungewöhnlich, in denen, ohne eine baldige Krisis, Typhoid-Symptome plötzlich gegen den 10. oder 11. Tag auftraten. Aus diesen Gründen möchte ich die zwei Formen von Fieber (the two types of Fever) nicht trennen, sondern sie nur als verschiedene Phasen derselben Krankheit betrachten." —

Dr. Lynch führt p. 122 einen sehr charakteristischen Fall an, wo Ansteckung von exanthematischem Typhus Relapsing Fever erzeugte; ebenso zeigen die Berichte aus vielen Provinzen Irlands, dass in einer und derselben Familie, welche den Typhus aus einer Quelle bekam, der Charakter und die localen Complicationen derselben sehr verschieden waren. —

Eine Bemerkung möchte ich hier noch anknüpfen, welche sich mir bei Abhandlung dieses Gegenstandes aufdrängt, und welche mir nicht wenig für die Identität der einzelnen Formen des Typhus zu sprechen scheint. — Es ist Thatsache, dass Reconvalescenten von Blattern, Masern etc. sehr häufig im Spitale den Typhus bekommen; ebenso umgekehrt Typhusreconvalescenten von acuten Exanthemen angesteckt werden. Allein kein Fall ist bekannt, dass ein Reconvalescent vom exanthematischen Typhus kurz darauf von Ileotyphus befallen, oder ein Reconvalescent von Ileotyphus von exanthematischem Typhus angesteckt wurde. Wären es jedoch specifisch verschiedene Krankheiten, jede mit besonderem Contagium, so müssten doch solche Fälle häufig vorkommen, allein weder aus der Literatur, noch aus mündlichen Mittheilungen konnte ich einen solchen Fall in Erfahrung bringen. Es scheint mir dies ein triftiger Beweis für die Identität der beiden Krankheiten und für die Annahme, dass es nur **einen** Typhus gibt.

Ich will nun schliesslich die von Jenner zur Begründung der Nicht-Identität des exanthematischen und Ileotyphus aufgestellten Punkte, welche grösstentheils schon oben besprochen wurden, anführen und kurz erörtern.

Typhus und Typhoid unterscheiden sich nach Jenner:

1) „Im Alter der Patienten; Typhus befällt jedes Alter, Jung und Alt; Typhoid hauptsächlich Personen unter 40 Jahren; er befällt zwar auch ältere Leute, jedoch selten.“ —

Typhus ist ebenso wie Typhoid eine Krankheit der Blüthejahre; beide Formen kommen seltner bei alten Leuten vor. — Uebrigens genügt für solche Beweise, sowie für viele der nachfolgenden, eine statistische Zusammenstellung von 66 Fällen nicht.

2) „In der Art und Weise des Anfalls: Typhus befällt plötzlich, Typhoid langsam gewöhnlich.“ —

Viele Fälle von Typhus beginnen schleichend, mit Vorläufern etc.

3) „In ihrer Dauer. Typhus ist kürzer als Typhoid.“

Im Allgemeinen ist Dies wahr, da die Darmaffection des Typhoid den Verlauf verzögert, allein der Charakter der Epidemie und die Complicationen haben darauf den grössten Einfluss.

4) „In dem Exantheme.“

Ich kann nur einen Unterschied in der Ausbreitung zugestehen, nicht in der Form.

5) „In der Färbung der Haut, dem Ausdrucke des Gesichts und in dem Benehmen des Kranken.“

Bei einem ausgebreiteten Exantheme findet ein grösserer Turgor der Haut statt; Gesichtsausdruck, Benehmen des Kranken, kurz das ganze Krankheitsbild ist dasselbe.

6) „In der Heftigkeit und dem Verlaufe der Kopfsymptome. Kopfschmerzen sind in beiden vorhanden, allein ihre Dauer ist verschieden; im Typhus enden sie gewöhnlich am 10. Tage. und immer vor dem 14.; im Typhoid etwa 6 Tage später, selbst erst am Ende der 3. Woche. — Delirium tritt im Typhus einige Tage eher ein, als im Typhoid; Somnolenz ist häufiger im Typhus und tritt auch eher ein etc.“

7) „In dem Grade der Muskelschwäche; die Prostration ist grösser im Typhus und erscheint auch eher, als im Typhoid.“ —

8) „Im Pulse, der im Typhoid veränderlicher ist, als im Typhus.“

Diese Punkte 6, 7 und 8 sind bei jedem einzelnen Individuum so verschieden, dass man sie nicht als allgemeine unterscheidende Momente aufstellen kann.

9) „In der Häufigkeit des Nasenblutens, was sehr selten im Typhus

ist und ziemlich häufig im Typhoid (in einem Drittel von Jenners tödtlichen Fällen und beinahe in der Hälfte von den von Louis)." In manchen Epidemien ist, wie aus den verschiedenen Berichten Irlands hervorgeht, Nasenbluten im Typhus sogar sehr häufig.

10) „Im Zustande der Augen. Im Typhus ist die Conjunctiva gewöhnlich injicirt und die Pupille contrahirt; im Typhoid ist die Conjunctiva blass, die Pupille weiter, als gewöhnlich." —

Die Hyperämie der Conjunctiva ist sehr häufig im Typhus, was bei dem allgemeinen Turgor der Haut leicht zu erklären ist; allein einen Unterschied in dem Stande der Pupille aufzustellen, ist sehr gewagt. (Graves betrachtet die contrahirte Pupille im Typhus als ein äusserst ungünstiges Zeichen, ebenso Stokes und viele andere Praktiker; wäre sie so häufig, so würde sie gewiss nicht als prognostisch sehr schlimmesZeichen anzusehen sein.

11) „In der Beschaffenheit der Zunge, die im Typhus trockner, brauner und dicker ist; im Typhoid ist sie häufiger schmal, rissig, roth, oder theilweise mit einem hellbraunen Schleim belegt."

Ebenso gut kann man auch behaupten, dass die Kranken mit Typhus grösser sind, als die mit Typhoid.

12) „In den Brustsymptomen; sonore Rhonchen sind sehr häufig im Typhoid; verhältnissmässig selten im Typhus. Matte Percussion in der unteren Parthie der Lunge (etwas über der Basis), bedingt durch hypostatische Congestion, ist häufig im Typhus, selten im Typhoid." — Im Typhus, der fast constant mit Bronchitis complicirt ist, sollen sonore Rhonchen selten sein!!! Ueber den angegebenen Percussionsunterschied enthalte ich mich jeder Bemerkung. —

13) „In den Abdominal-Symptomen."

Dass diese im Ileotyphus bedeutender sind, ist natürlich. Allein auch im Typhus kommen bisweilen Unterleibssymptome, Gurren, Meteorismus, Diarrhöen etc. vor, während sie bei Ileotyphus manchmal fehlen.

14) „Im Auftreten von Nachkrankheiten. Decubitus ist in beiden gleich häufig; Erysipelas, Phlebitis, locale Entzündungen und Ulcerationen sind viel häufiger im Typhoid; ebenso folgt Tuberkelablagerung in der Lunge öfters nach Typhoid."

Alle diese Leiden kommen auch nach Typhus vor; das Verhältniss, welcher Form sie sich häufiger beigesellen, dürfte nur durch sehr viele statistische Zusammenstellungen zu eruiren sein.

15) „In der Dauer der Eruption nach dem Tode. Die Flecken

des Typhus bleiben deutlich nach dem Tode; die rosenrothen Flecken im Typhoid sieht man nicht."

Eine wirklich oberflächliche Behauptung. Durch blosse Hyperämie bedingte Flecken verschwinden mit dem Tode; solche sind die rosenrothen Flecken; allein diese kommen im Typhus und im Typhoid vor. Durch Exsudat oder Extravasat bedingte Eruptionen sind auch nach dem Tode sichtbar. — Nie wird man die masernartige, hellrothe, auf Druck schwindende Eruption des Typhus nach dem Tode sehen.

16) „In der Dauer der cadaverischen Steifheit, die nach Jenner im Typhus eher schwindet, als im Typhoid." —

17) „In der rascheren Dissolution der Gewebe im Typhus als im Typhoid; z. B. schnelles Ablösen des Epitheliums von der unterliegenden Membran, was man microscopisch an Durchschnitten von Nieren nach Jenner sehr gut beobachten kann."

18) „In dem häufigen Auftreten von Hämorrhagien in die Arachnoidea im Typhus; nach Jenner waren sie in einem Achtel der Todesfälle vorhanden, dagegen nie im Typhoid. Ebenso ist bei Typhus in den Gehirnhöhlen mehr Serum."

19) „In der Häufigkeit der Ulcerationen der Schleimhäute im Typhoid und ihrem seltneren Vorkommen im Typhus. Im Typhoid finden sich etwa in einem Drittel der Fälle Ulcerationen im Pharynx, im Typhus nie, oder nur selten; ebenso Ulcerationen im Larynx, Oesophagus, Dickdarm etc."

Allein Jenner gibt selbst zu, dass sie, wenn auch selten, im Typhus vorkommen.

20) „In der Veränderung der Peyerschen und Mensenterialdrüsen, welche constant ist in Typhoid, obgleich sehr verschieden an Intensität, nie dagegen im Typhus vorkommt." —

Die Beobachtungen von Stokes, Kennedy, Wood, Watson, Todd sprechen gegen die absolute Wahrheit dieser Behauptung.

21) „In der grösseren Weichheit und Schlaffheit der Muskelsubstanz des Herzens im Typhus als im Typhoid."

Ich fand im Typhus nur dieselbe Erschlaffung des Herzens, wie bei allen sehr acut verlaufenden, erschöpfenden Krankheiten.

22) „In der Häufigkeit der Lobulär- und Lobär-Pneumonie in Typhoid, und ihrer Seltenheit im Typhus. Hypostatische Congestion ist in den abhängigen Lungenpartien häufiger im Typhus, wahre Entzündung aber selten."

Unter den wenigen Sectionen von Typhus hatte ich 2 frische, croupöse Pneumonien, sie sind nach Angabe der Aerzte in manchen Epidemien sehr häufig. — Hypostasen finden sich fast constant in allen Leichen von Typhus und Typhoid.

23) „In dem häufigeren Vorkommen von Pleuritis im Typhoid (40 procent der Todesfälle nach Jenner) als im Typhus (5,5 proc.).“ Pleuritis ist gewiss ebenso eine zufällige Complication wie Pneumonie, und dürfte sehr von dem Charakter der Epidemie abhängen.

24) „In dem Grade der Erweichung der Milz, welche im Typhoid bedeutender ist als in Typhus.“

Vergrösserung der Milz fand ich ebenfalls constanter in Ileotyphus.

25) „In der Sterblichkeit, welche nach Jenner in Typhoid grösser ist als im Typhus.“

Dies stimmt mit meiner Beobachtung überein, während wieder andere Beobachter dieselbe im Typhus grösser fanden; auch dies hängt gewiss von der Bösartigkeit der Epidemie ab.

Mit Ausnahme der ausgebreiteten Eruption im Typhus und der Drüsenaffection des Ileums und Mesenteriums im Typhoid erscheinen mir die übrigen Unterscheidungspunkte nur künstliche, willkürliche oder zufällige. Da die ausgebreitete Eruption und Infiltration der Peyerschen Drüsen auch zusammen vorkommen, wie viele Beobachter angeben, da das ganze Krankheitsbild dasselbe ist, die Nachkrankheiten die nämlichen sind, beide Formen durch **ein** Contagium entstehen und nie ein Typhus-Reconvalescent vom Typhoid oder ein Typhoid-Reconvalescent vom Typhus angesteckt wird, so muss ich mich auf das Bestimmteste für die Identität der beiden Formen aussprechen und der Ansicht Jener beipflichten, welche nur **einen** Typhus, mit verschiedenen Modificationen, annehmen.

Schliesslich halte ich es für meine Pflicht, eine Behauptung zu widerlegen, die sich in der neusten Auflage von Valleix, guide du Medecin praticien, Paris 1851, tom. V. pag. 483 findet: „Il n'est pas aujourd'hui en Irlande de medecin instruit qui ne distingue pas parfaitement les deux maladies. M. W. Stokes, qui a écrit sur le traitement de typhus, et dont tout le monde connait l'habileté, ne conserve pas le moindre doute à cet egard etc.“ Ich muss Dieses geradezu als unwahr bezeichnen, da ich bei der genauen, persönlichen Bekanntschaft von Stokes sehr oft über diesen Punkt mit ihm zu sprechen Gelegenheit hatte; er kennt nur einen Typhus mit verschiedenen Formen.



